

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS

PIETRO FETT SEVERO

**ANÁLISE DE *PERFORMANCE* E RISCO DOS FUNDOS DE INVESTIMENTO DO
BANCO SICREDI EM COMPARAÇÃO AOS SEUS *BENCHMARKS***

Porto Alegre

2012

Pietro Fett Severo

**ANÁLISE DE *PERFORMANCE* E RISCO DOS
FUNDOS DE INVESTIMENTO DO BANCO SICREDI
EM COMPARAÇÃO AOS SEUS *BENCHMARKS***

Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização apresentado ao Programa de Pós Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Finanças.

Orientador: Prof. Dr. Gilberto de Oliveira Kloeckner

Porto Alegre

2012

Pietro Fett Severo

**ANÁLISE DE *PERFORMANCE* E RISCO DOS
FUNDOS DE INVESTIMENTO DO BANCO SICREDI
EM COMPARAÇÃO AOS SEUS *BENCHMARKS***

Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização apresentado ao Departamento de Ciências Administrativas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Finanças.

Aprovado em de 2012.

BANCA EXAMINADORA

Prof.

Prof.

Orientador – Prof. Dr. Gilberto de Oliveira Kloeckner

RESUMO

Este estudo tem como objetivo básico analisar a *performance* dos Fundos de Investimento do Banco Sicredi, exclusivos para aplicações acima de R\$ 50.000,00, em relação aos seus *benchmarks*. Além disso, busca comparar a relação de risco/retorno de cada fundo utilizando as ferramentas de Índice Sharpe (IS), Índice Sharpe Generalizado (ISG) Índice de Modigliani (M^2) e *Value at Risk* (VaR). As análises dos Fundos de Investimento foram baseadas nas suas rentabilidades diárias obtidas no período de 31/12/2010 a 30/06/2012. Após aplicação dos métodos estatísticos citados, evidenciou-se que os fundos de investimento não devem ser avaliados somente pela rentabilidade por eles oportunizada, haja vista que, além disto, devem ser considerados fatores primordiais como seus objetivos e o risco a que estão expostos.

Palavras-chave: Fundos de Investimento. Sicredi. Risco. Retorno. *Benchmark*. *Value At Risk*. Índice de Sharpe. Índice de Modigliani.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 – Oscilação da Rentabilidade Diária do FIRF LP Prime	35
Gráfico 2 – Rentabilidade Acumulada FIRF LP Prime X CDI no Período de Jan/11 a Jun/12	36
Gráfico 3 – Oscilação da Rentabilidade Diária do FIM LP Unique	37
Gráfico 4 – Rentabilidade Acumulada FIM LP Unique X CDI no Período de Jan/11 a Jun/12	38
Gráfico 5 – Oscilação da Rentabilidade Diária do FIA Valuation.....	40
Gráfico 6 – Rentabilidade Acumulada FIA Valuation X Ibovespa no Período de Jan/11 a Jun/12.....	41
Quadro 1 – Fundo de Investimento RF LP Prime.....	33
Quadro 2 – Fundo de Investimento LP Unique	33
Quadro 3 – Fundo de Investimento em Ações Valuation	33

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Classificações de Fundos de Investimento e o Imposto de Renda	17
Tabela 2 – Classificação ANBIMA.....	21
Tabela 3 – Resultados do FIRF LP Prime	34
Tabela 4 – Resultados do FIM Unique	37
Tabela 5 – Resultados do FIA Valuation	40
Tabela 6 – Resultados Consolidados dos FI	42

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
1.1	DEFINIÇÃO DO PROBLEMA	9
1.2	JUSTIFICATIVA.....	10
1.3	OBJETIVO GERAL	10
1.4	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
2	SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL E MERCADO DE CAPITAIS	12
2.1	SISTEMA FINANCEIRO	12
2.2	MERCADO DE CAPITAIS.....	13
3	FUNDOS DE INVESTIMENTO	14
3.1	ASPECTOS GERAIS	14
3.2	CLASSIFICAÇÕES E MODALIDADES DOS FUNDOS DE INVESTIMENTO	17
3.2.1	Fundos de Curto Prazo	18
3.2.2	Fundos Referenciados	18
3.2.3	Fundos de Renda Fixa	19
3.2.4	Fundos Cambiais	19
3.2.5	Fundos Multimercados	19
3.2.6	Fundos de Dívida Externa	20
3.2.7	Fundos de Ações	20
4	BENCHMARKS E ÍNDICES DE REFERÊNCIA	22
4.1	TAXA CDI.....	22
4.2	TAXA SELIC	22
4.3	IMA – ÍNDICE DE MERCADO ANBIMA.....	23
4.4	IBOVESPA.....	23
4.5	IBRX – ÍNDICE BRASIL	23
5	RISCO E RETORNO	25
5.1	<i>VALUE AT RISK</i>	26
5.2	ÍNDICE DE SHARPE	28
5.3	ÍNDICE DE MODIGLIANI (M^2)	30
6	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	32
7	ANÁLISE DOS RESULTADOS	34

7.1	FUNDO DE INVESTIMENTO RENDA FIXA LP PRIME.....	34
7.2	FUNDO DE INVESTIMENTO MULTIMENRCADO LP UNIQUE.....	36
7.3	FUNDO DE INVESTIMENTO EM AÇÕES VALUATION.....	39
7.4	ANÁLISE CONSOLIDADA ENTRE OS FI.....	42
8.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	43
	REFERÊNCIAS.....	45
	ANEXO A – DADOS FIRF LP PRIME	46
	ANEXO B – DADOS FIM LP UNIQUE	51
	ANEXO C – DADOS FIA VALUATION	56

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos ocorreram diversas mudanças positivas no cenário econômico brasileiro, decorrentes do seu processo de amadurecimento e consolidação. A redução da taxa básica de juros é uma das alterações mais significativas, influenciando amplamente a economia do país, inclusive o retorno das aplicações financeiras. Em contrapartida, apesar da economia do país estar se tornando mais sólida e estável, a cada nova notícia de crise os investidores preocupam-se com o que fazer com seus recursos e quais serão os reflexos sentidos em suas finanças.

Dentre os principais produtos de investimentos financeiros oferecidos pelo mercado financeiro e de capitais destacam-se os Fundos de Investimento. Neste tipo de produto torna-se possível reduzir o risco entre os participantes, pois a carteira é administrada por profissionais especializados que buscam a melhor relação risco/retorno para os investimentos, além de ser um excelente instrumento de diversificação, possibilitando que os investidores, sejam eles pequenos ou grandes, tenham acesso a diferentes tipos de ativos e aos mais diversos mercados.

Entretanto, a escolha pela alocação de recursos em fundos de investimentos pode se tornar uma tarefa complexa devido às diversas modalidades de fundos existentes. Esta ampla gama de modalidades induz os investidores brasileiros a tornarem-se mais arrojados, tendo como principal desafio compreender em quais ativos investir tomando como base a relação de risco e retorno.

Dentro deste contexto, o Banco Sicredi oferece ao mercado 39 diferentes tipos de fundos de investimento, administrando uma carteira com cerca de 33.000 cotistas, totalizando um Patrimônio Líquido de aproximadamente R\$ 11 bilhões. Dentre estes fundos, o presente trabalho pretende analisar a *performance* e o risco dos fundos exclusivos para aplicação inicial a partir de R\$ 50.000,00 em comparação aos seus *benchmarks*.

1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

Este trabalho versa sobre as seguintes questões: estes fundos possuem rentabilidade de acordo com o seu indicador de referência de *performance*?

Ponderando o aspecto da relação de risco/retorno, qual dos fundos analisados demonstrou ser a melhor opção de investimento no período analisado?

1.2 JUSTIFICATIVA

Devido ao forte crescimento da indústria de fundos de investimento em nosso país, conforme dados divulgados pela Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiros e de Capitais (ANBIMA), o mês de junho de 2012 encerrou com 11.948 fundos de investimento em atividade, totalizando um patrimônio líquido superior a R\$ 2 trilhões, torna-se necessário que os investidores busquem aprimorar seus conhecimentos sobre o tema risco/ retorno neste mercado tão amplo e complexo.

Considerando que a regra básica de que por trás de retornos maiores há também riscos maiores, os investidores devem avaliar seus objetivos, seu prazo para investir e seu perfil com relação à tolerância ou não ao risco. Informações quanto à rentabilidade dos fundos de investimento estão disponíveis em diversos locais, nos próprios gestores do produto bem como em instituições fiscalizadoras, sendo de fácil acesso. No entanto, dados relacionados aos riscos inerentes são genéricos, geralmente classificados em baixo, médio e alto risco.

O presente trabalho visa servir como ferramenta de análise dos fundos de investimento oferecidos pelo Banco Sicredi considerando a rentabilidade obtida, o desempenho e o risco vinculado a cada um deles, de acordo com sua categoria.

A escolha pelos Fundos de Investimento estudados neste trabalho deu-se em virtude de terem sido constituídos recentemente, sendo os pioneiros a migrarem do segmento de varejo e adentrarem no chamado *private* dentro do Sicredi. Além disso, abrangem os principais tipos de investimentos disponíveis no mercado de capitais: renda fixa, renda variável e multimercado, que agrega os dois citados anteriormente.

1.3 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral deste trabalho consiste em analisar o desempenho dos fundos de investimento do Banco Sicredi, exclusivos para aplicação inicial a partir de R\$

50.000,00, de acordo com seu índice de referência, mensurando o risco ao qual cada um destes fundos está exposto de acordo com as suas classificações.

1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Descrever as características específicas de cada tipo de FI de acordo com a sua classificação.
2. Analisar a relação risco/retorno de cada fundo, utilizando as ferramentas índice Sharpe (IS), índice de Modigliani (M^2) e *Value at Risk* (VaR).
3. Comparar seus desempenhos de acordo com seus *benchmarks*.
4. Identificar a qual perfil de investidor cada FI se encaixa.

2 SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL E MERCADO DE CAPITAIS

Este capítulo traz uma breve dissertação sobre o sistema financeiro e o mercado de capitais brasileiro, caracterizando os principais órgãos reguladores neles envolvidos, tais como Conselho Monetário Nacional, Banco Central do Brasil e Comissão de Valores Mobiliários. Também será abordado sobre os mercados de ativos de renda variável e renda fixa.

2.1 SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL

Um sistema financeiro é o conjunto de instituições que atuam no sentido de propiciar um fluxo de recursos adequados entre poupadores e investidores. O sistema financeiro é capaz de realizar a intermediação de forma que os recursos disponíveis sejam distribuídos entre aqueles que têm a intenção de investi-los. Os poupadores, que fornecem os recursos, recebem o dinheiro após um certo tempo, remunerado por uma determinada taxa de juros. Nesse sentido, o sistema financeiro pode ser um impulsionador do crescimento econômico, pois disponibiliza recursos para investimento (BITTENCOURT, 2001).

O Sistema Financeiro Nacional (SFN) é composto pelo Conselho Monetário Nacional (CMN), pelo Banco Central do Brasil (Bacen), pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), dentre outras.

O CMN é o órgão normativo superior, responsável por formular as políticas monetária, cambial e de crédito, objetivando manter a estabilidade da moeda e o desenvolvimento econômico e social do país. É composto pelo Ministro da Fazenda (Presidente), pelo Ministro do Planejamento, Orçamento e Gestão e pelo Presidente do Bacen.

O Bacen, de acordo com Fortuna (2008), desempenha papel fundamental, sendo a entidade que atua como órgão executivo central do SFN. Suas principais funções são de cumprir as disposições que regulam o funcionamento do SFN e executar as resoluções expedidas pelo CMN.

Já a CVM foi criada para suprir a necessidade do SFN ter uma entidade normativa que absorvesse a regulação e fiscalização do mercado de capitais, desenvolvendo assim o mercado de valores mobiliários no país (FORTUNA, 2008).

Dentre as funções da CVM destaca-se a de proteger os investidores contra irregularidades e/ou fraudes que venham a alterar as condições normais de mercado.

2.2 MERCADO DE CAPITAIS

O mercado de capitais é um sistema de distribuição de valores mobiliários, que tem como objetivo proporcionar liquidez às empresas através dos títulos por elas emitidos no mercado, viabilizando, assim, seu processo de capitalização. O principal título negociado neste modelo de mercado são as ações.

Quanto à importância do mercado de capitais para o desenvolvimento econômico, Pinheiro (2005) aponta que ele é fundamental pois:

- a) aumenta as alternativas de financiamento para as empresas;
- b) reduz o custo global de financiamento;
- c) diversifica e distribui risco entre os aplicadores;
- d) democratiza o acesso ao capital.

Segundo Fortuna (2008), o mercado acionário pode ser dividido em duas partes: mercado primário, quando as ações da empresa são emitidas diretamente ou através de ofertas públicas e, o mercado secundário, onde as ações emitidas anteriormente são comercializadas através das Bolsas de Valores.

No Brasil, as negociações realizadas no mercado de capitais são efetivadas pela BM&FBovespa, responsável por oferecer condições e sistemas necessários para a realização da negociação de compra e venda de títulos e valores mobiliários de forma transparente. Além do seu papel essencial de oferecer um mercado para a cotação dos títulos nela registrados, orienta e fiscaliza os serviços prestados por seus intermediários, facilita a divulgação constante de informações sobre as empresas e sobre os negócios que realizam sob seu controle e propicia liquidez às aplicações de médio e longo prazo.

3 FUNDOS DE INVESTIMENTO

A seguir será realizado um referencial teórico sobre Fundos de Investimento (FI), detalhando suas definições, características, classificações e os tipos de fundos disponíveis no mercado financeiro, a fim de elucidar e embasar a análise a ser realizada posteriormente.

3.1 ASPECTOS GERAIS

Segundo ANBIMA (2012) um fundo de investimento é uma comunhão de recursos financeiros, constituída sob a forma de condomínio, destinado à aplicação em títulos e valores mobiliários, bem como quaisquer dos ativos disponíveis nos mercados financeiros e de capitais. Ele representa uma modalidade de investimento que reúne pessoas físicas ou jurídicas, com objetivos comuns, sob a forma de condomínio.

Este tipo de produto se caracteriza pela aquisição de cotas de aplicações abertas e solidárias, representativas do patrimônio do fundo, que tem o benefício da valorização diária (FORTUNA, 2008). Para efeitos de cálculo e valorização de cotas de fundos, há a obrigatoriedade legal de utilizar-se a Marcação a Mercado, a qual consiste em registrar os ativos pertencentes à carteira do fundo pelos preços negociados no mercado, com o objetivo de evitar a transferência de riqueza entre os cotistas.

Os fundos de investimento se caracterizam por ser uma prestação de serviço em regime de melhores esforços, ou seja, os administradores e demais prestadores de serviços, utilizarão de todos os meios e métodos para alcançar os melhores resultados.

As funções e responsabilidades dos prestadores de serviços são segregadas da seguinte forma:

- a) Administrador: compreende o conjunto de serviços relacionados direta ou indiretamente ao funcionamento e à manutenção do fundo, que podem ser prestados pelo próprio administrador ou por terceiros por ele contratados, por escrito, em nome do fundo.

- b) Gestor: sua principal atribuição é escolher os ativos que irão compor a carteira do fundo, selecionando aqueles com melhor perspectiva de rentabilidade, dado um determinado nível risco compatível com a política de investimento do fundo.
- c) Distribuidor: é o responsável por vender as cotas dos fundos aos investidores, é o agente que tem o contato direto com o cotista. O administrador por ser o próprio distribuidor ou pode contratar terceiros para esse serviço
- d) Custodiante: realiza a liquidação física e financeira dos ativos, sua guarda, bem como a administração e informação de proventos associados a estes ativos. O serviço não envolve negociação ou qualquer tipo de aconselhamento sobre o investimento.

O administrador de um fundo de investimento tem de ser necessariamente uma pessoa jurídica, autorizada pela CVM, a qual pode ser um banco múltiplo, um banco comercial, sociedade corretora, banco de investimento, caixa econômica e distribuidora de títulos e valores mobiliários.

Quanto ao estilo de investimento, os fundos podem seguir duas linhas: gestão Passiva ou Ativa. Na gestão Passiva, os fundos procuram uma rentabilidade que simule índices, ou *benchmarks*, utilizados pelo mercado, tais como CDI, IBOVESPA e IBrX.

Já na gestão Ativa, estilo dos fundos em análise neste trabalho, a seleção dos ativos que irão compor a carteira busca as melhores oportunidades com o objetivo de superar a rentabilidade do índice de referência. Normalmente, nesse tipo de gestão os fundos adotam estratégias de maior exposição ao risco.

Com relação às taxas cobradas pela administração da carteira, tem-se:

- a) Taxa de Administração: percentual diário cobrado sobre o patrimônio líquido do fundo;
- b) Taxa de Ingresso e Saída: tem como objetivo induzir o investidor a permanecer por mais tempo no fundo;

c) Taxa de *Performance*: percentual cobrado sobre o ganho que o fundo obtiver acima de um determinado índice de referência previamente pactuado.

A regulamentação e fiscalização dos fundos são regidas pela CVM, mais precisamente especificadas na instrução 409, complementadas pelas instruções 411 e 413, as quais dispõem sobre a constituição, o funcionamento, as regras, a administração e a divulgação de informações dos fundos de investimento.

A ANBIMA também exerce papel importante na supervisão dos fundos de investimento a partir do seu código de autorregulação, o qual estabelece uma classificação para os fundos a fim de identificar o perfil mais adequado dos investidores em relação ao perfil de risco, potencial de retorno e objetivos de investimento.

Em relação à tributação, os fundos sofrem a incidência de IR (Imposto de Renda) e IOF (Imposto sobre Operações Financeiras). O IR incide sobre o rendimento bruto, no qual existem os seguintes tipos de classificação:

- a) FI Renda Fixa de Longo Prazo: são aqueles em que a carteira de ativos possuem prazo médio superior a 365.
- b) FI Renda Fixa de Curto Prazo: carteira de ativos com prazo médio igual ou inferior a 365 dias.
- c) FI em Renda Variável (Ações): a alíquota cobrada será sempre de 15% sobre a rentabilidade, independente do período de aplicação, recolhido exclusivamente no momento do resgate.

Segue tabela demonstrativa das classificações dos fundos de investimento e sua respectiva alíquota de Imposto de Renda:

Tabela 1 - Classificações de Fundos de Investimento e o Imposto de Renda

<i>Classificação</i>	<i>Período da Aplicação</i>	<i>% IR sobre o Rendimento Bruto</i>
FI Renda Fixa de Longo Prazo	Até 180 dias	22,5%
	De 181 a 360 dias	20%
	De 361 a 720 dias	17,5%
	Acima de 720 dias	15%
FI Renda Fixa de Curto Prazo	Até 180 dias	22,5%
	Acima de 180 dias	20%
FI em Renda Variável (Ações)	Independente de Prazo	15%

Fonte: Elaborado pelo autor

No último dia útil dos meses de maio e novembro de cada ano, ocorre a incidência do chamado “come-cotas”, no qual o imposto é recolhido de forma antecipada de acordo com a alíquota mínima de IR estabelecida nas classificações citadas acima.

Todos os rendimentos originários de aplicações em FI sem prazo de carência são tributados pelo IOF. Há incidência caso o prazo entre aplicação e o resgate seja inferior a 30 dias e a alíquota é de 1% ao dia, limitando-se ao rendimento da operação.

3.2 CLASSIFICAÇÕES E MODALIDADES DOS FUNDOS DE INVESTIMENTO

Fortuna (2008) define que os fundos podem ser classificados basicamente como sendo de renda fixa ou variável, em curto ou longo prazo e, complementar a esta classificação, existe a que define os fundos como sendo abertos ou fechados.

A ANBIMA (2012) afirma que a classificação quanto ao prazo de duração da carteira, pode ser de curto ou longo prazo. Os fundos de curto prazo têm por característica o prazo médio de sua carteira ser igual ou inferior a 365 dias. Já os de longo prazo possuem o prazo médio da carteira superior a 365 dias. Também apresentam diferenciação quanto à tributação a que estão submetidas, conforme já mencionado anteriormente.

Conforme Fortuna (2008), os fundos abertos são aqueles que podem ser aderidos e resgatáveis a qualquer momento, não havendo limite para o número de cotistas e possui prazo indeterminado de duração.

Já os fundos fechados possuem cotas não negociáveis junto ao emissor. Essas cotas são negociadas em Bolsa de Valores ou mercados de balcão. Eles têm número limitado de cotistas, com prazo de duração determinado pelo seu estatuto.

Com base nestas classificações, existem diversas modalidades de fundos com o intuito de suprir os interesses dos investidores. De acordo com a CVM (2012), baseada na instrução Nº 409, os fundos são subdivididos em sete categorias principais. A ANBIMA adota a mesma classificação da CVM, porém apresenta maior detalhamento e subdivisões dentro de cada tipo de fundo. Seguem abaixo, de forma resumida, as modalidades consideradas por ambos órgãos:

3.2.1 Fundos de Curto Prazo

Buscam retorno através de investimentos em títulos indexados ao CDI/SELIC ou em papéis pré-fixados, desde que indexados e/ou sintetizados para CDI/SELIC; de emissão do tesouro Nacional (TN) e/ou do BACEN; com prazo máximo a decorrer de 375 dias e prazo médio da carteira de, no máximo, 60 dias. É permitida também, a realização de Operações Compromissadas, desde que: sejam indexadas ao CDI/SELIC, lastreadas em títulos do TN ou do BACEN e com contraparte classificada como baixo risco de crédito.

3.2.2 Fundos Referenciados

São fundos que objetivam acompanhar o seu indicador de desempenho, *benchmark*, são de gestão passiva e devem investir no mínimo 95% do valor de sua carteira em títulos ou operações que busquem acompanhar as variações de um parâmetro de referência, estando também sujeitos a oscilações decorrentes do ágio/deságio dos títulos em relação ao seu parâmetro de referência. O montante não aplicado em operações que busquem acompanhar as variações do parâmetro de referência devem ser aplicados somente em operações permitidas pelos fundos de

curto prazo. Estes fundos seguem as disposições do artigo 94 da instrução CVM 409. Dividem-se em DI Referenciado e Referenciados Outros.

3.2.3 Fundos de Renda Fixa

Busca retorno por meio de investimentos em ativos de renda fixa (sendo aceitos títulos sintetizados através do uso de derivativos). São admitidas estratégias em ativos com espectro de risco de crédito e ativos com risco de índices de preço. Excluem-se estratégias que impliquem risco de moeda estrangeira ou de renda variável (ações, etc.). Devem manter, no mínimo, 80% de sua carteira em títulos públicos federais ou ativos com baixo risco de crédito.

É vedada a cobrança de taxa de *performance*, salvo quando se tratar de fundo destinado a investidor qualificado ou classificado como Renda Fixa de Longo Prazo.

Nesta modalidade encontra-se o um dos FI objetos deste trabalho, o FIRF LP Prime que utiliza-se de operações estruturadas nos mercados derivativos de renda fixa.

3.2.4 Fundos Cambiais

São fundos que aplicam pelo menos 80% de sua carteira em ativos de qualquer espectro de risco de crédito relacionados diretamente, ou sintetizados via derivativos, à moeda de referência. O montante não aplicado em ativos relacionados direta ou indiretamente ao dólar deve ser aplicado somente em títulos e operações de renda fixa (pré ou pós-fixadas a CDI/ SELIC). Não admitem alavancagem e são subdivididos em Cambial Dólar e Cambial Euro.

3.2.5 Fundos Multimercados

Os Fundos Multimercados devem possuir políticas de investimento que englobem diversos fatores de riscos, sem compromisso de concentração em nenhum fator especial. Nesta modalidade os gestores tem a liberdade de operar em quaisquer mercados ou ativos, podendo elevar o retorno das operações, mas em consequência elevar os riscos envolvidos.

Nesta modalidade existem diversas estratégias que podem ser adotadas pelos gestores, dentre as quais destaca-se a de Multimercados Multiestratégias, categoria em que se inclui o FIM LP Unique.

Nesta categoria os FI que têm por objetivo adotar mais de uma estratégia de investimento, sem o compromisso declarado de se dedicarem a uma em particular admitindo alavancagem.

3.2.6 Fundos de Dívida Externa

Fundos que têm como objetivo investir preponderantemente em títulos representativos da dívida externa de responsabilidade da União. Estes fundos seguem o disposto no artigo 96 da Instrução CVM 409.

3.2.7 Fundos de Ações

São fundos que devem possuir, no mínimo, 67% da carteira em: ações à vista, bônus ou recibos de subscrição, certificados de depósito de ações, cotas de fundos de ações, cotas dos fundos de índice de ações, *Brazilian Depositary Receipts* (Recibos de Ações Brasileiras). Classificam-se:

- a) Conforme um índice de mercado de referência como Ibovespa e IBRx, dentro dessas categorias podem ser Ativos (buscam superar a variação do índice de referência) e Indexados (buscam igualar a variação do índice de referência),
- b) Por alocação específica em setores como Imobiliário, Energia e Telecomunicações,
- c) Aplicação de recursos do FGTS (Fundo de Garantia por Tempo de Serviço) ações de empresas menores (*Small Caps*),
- d) Aplicação em empresas pagadoras de grandes dividendos (Petrobrás, Vale do Rio Doce, etc),
- e) Empresas que praticam boas práticas de Governança Corporativa/Sustentabilidade (ISE),
- f) Fundos livres que não se encaixam em nenhuma classificação.

Segundo as classificações acima, o FIA Alocação se caracteriza por ser um fundo livre, não estando atrelado a nenhum tipo específico de estratégia, nele, prevalece a decisão do gestor na composição da carteira.

Segue quadro ilustrativo da classificação sugerida pela ANBIMA:

Tabela 2: Classificação ANBIMA de Fundos de Investimento

Categoria ANBIMA	Tipo ANBIMA	Riscos
Curto Prazo	Curto Prazo	DI/SELIC
Referenciados	Referenciado DI	DI/SELIC + Crédito
Renda Fixa	Renda Fixa *	Juros Mercado Doméstico + Crédito + Índice de Preços Mercado Doméstico + Alavancagem
	Renda Fixa Crédito Livre *	Juros Mercado Doméstico + Crédito + Índice de Preços Mercado Doméstico + Alavancagem
	Renda Fixa Índices *	Índice de Referência + CJuros Mercado Doméstico + Crédito + Índice de Preços Mercado Doméstico + Alavancagem
Multimercados	Long And Short - Neutro *	Renda Variável + Alavancagem
	Long And Short - Direcional *	Renda Variável + Alavancagem
	Multimercados Macro *	Diversas Classes de Ativos + Alavancagem
	Multimercados Trading *	
	Multimercados Multiestratégia *	
	Multimercados Multigestor *	
	Multimercados Juros e Moedas *	
	Multimercados Estratégia Específica *	
	Balaceados	Diversas Classes de Ativos
Capital Protegido		
Investimento no Exterior	Investimento no Exterior	Títulos da dívida externa e taxa de câmbio
Ações	Ações IBOVESPA Indexado	Índice de Referência
	Ações IBOVESPA Ativo *	Índice de Referência + Alavancagem
	Ações IBrX Indexado	Índice de Referência
	Ações IBrX Ativo *	Índice de Referência + Alavancagem
	Ações Setoriais	Renda Variável
	Ações FMP – FGTS	
	Ações Small Caps	
	Ações Dividendos	
	Ações Sustentabilidade/Governança	
	Ações Livre *	Renda Variável + Alavancagem
Fundos Fechados de Ações	Renda Variável	

* Tipo ANBIMA permite alavancagem

Fonte: Site ANBIMA

4 **BENCHMARKS E ÍNDICES DE REFERÊNCIA**

Para Fortuna (2008), *benchmarks* são parâmetros de comparação para os investidores realizarem análise de desempenho de ativos ou carteira de investimentos. Diversos indicadores (financeiros e econômicos), são utilizados como *benchmarks* para avaliar a rentabilidade de fundos de investimentos, sejam eles explicitamente estabelecidos na política e objetivos dos fundos, no caso dos fundos referenciados, ou até mesmo como mera referência econômica.

Abaixo segue uma breve explanação dos principais índices de referência utilizados no mercado brasileiro de Renda Fixa (Taxa CDI, Taxa Selic, IMA) e de Renda Variável (Índice Ibovespa, IBrX).

4.1 TAXA CDI

Segundo Fortuna (2008), é a taxa média ponderada das operações realizadas entre instituições financeiras pelo prazo de um dia, com lastro em emissão no título privado CDI – Certificado de Depósito Interfinanceiro.

O cálculo e a divulgação ocorrem pela Central de Custódia e Liquidação (CETIP), a taxa é divulgada em % ano, considerando o ano base de 252 dias úteis.

4.2 TAXA SELIC

Conforme BACEN (2012) é a taxa obtida mediante o cálculo da taxa média ponderada e ajustada das operações de financiamento por um dia, lastreadas em títulos públicos federais e cursadas no referido sistema ou em câmaras de compensação e liquidação de ativos, na forma de operações compromissadas. Também conhecida como taxa overnight do Sistema Especial de Liquidação e Custódia, na prática é um índice pelo qual as taxas de juros se baseiam no Brasil.

Também é calculada com ano base de 252 dias.

4.3 IMA – ÍNDICE DE MERCADO ANBIMA

Segundo ANBIMA (2012), o IMA é uma família de índices que representa a evolução, a preços de mercado, da carteira de títulos públicos, servindo de *benchmark* para o segmento.

É subdividido em quatro subíndices:

- IMA-B, composto pela NTN-B (indexado ao IPCA);
- IMA-C, composto pela NTN-C (indexado ao IGPM-N);
- IRFM, composto por LTN e NTN-F;
- IMA-S, composto por LFN (pós-fixado à Selic).

4.4 IBOVESPA

Fortuna (2008) cita que o IBOVESPA é um importante indicador de desempenho médio das cotações do mercado de ações brasileiro. Isso por retratar o comportamento dos principais papéis negociados na BOVESPA. O índice mantém integridade em sua série histórica e não sofreu modificações metodológicas desde sua criação.

De acordo com BOVESPA (2012), o índice representa o valor atual, em moeda corrente, de uma carteira teórica de ações constituída em 02/01/1968. Para fazer parte da carteira IBOVESPA, as ações devem atender aos seguintes critérios: estar incluída em relação de ações cujos índices de negociabilidade, somados, representam 80% do valor de todos índices individuais; apresentar participação, em termos de volume, superior a 0,1% do total e ter sido negociada em mais de 80% do total de pregões do período.

4.5 IBRX – ÍNDICE BRASIL

Segundo a BOVESPA (2012), o IBrX é o índice que mede o retorno de uma carteira teórica composta pelas 100 ações mais negociadas (volume de negócios e financeiro) na BOVESPA. Essa carteira teórica é composta de um percentual de

ações ponderado pelo respectivo número de ações disponíveis à negociação no mercado.

Para fazer parte do IBrX as ações devem seguir os seguintes critérios: estar entre as 100 ações mais negociadas e terem sido negociadas em, no mínimo, 70% dos pregões ocorridos nos 12 meses anteriores à formação da carteira. A vigência da carteira é quadrimestral, sendo reavaliada utilizando os procedimentos e critérios da metodologia.

5 RISCO E RETORNO

Oliveira e Pacheco (2005, p.243) citam que, “nas Teorias de Finanças é adotada a premissa de que um investidor racional é avesso ao risco”. Diante de dois investimentos com rentabilidades semelhantes o investidor optará pelo de menor risco. Os autores ainda definem o risco como a incerteza do resultado futuro de um investimento que pode ser medido matematicamente.

Jorion (2003) de forma mais simples, define que o risco é a incerteza que se sujeita para tentar alcançar um resultado. Segue abaixo, resumidamente, a classificação dos tipos de riscos que os fundos de investimento estão sujeitos conforme Jorion (2003):

a) Risco de Crédito:

Probabilidade de um título adquirido por investidor não ser honrado na data de vencimento. Vale frisar que o risco de crédito não ocorre somente quando não há pagamento do principal, mas também aos eventos relacionados, juros e amortizações.

b) Risco de Mercado:

É a incerteza em relação aos preços dos ativos devido às oscilações de variáveis como taxa de juros e câmbio, preço de ações, volatilidade do mercado e liquidez. O risco de mercado pode ser classificado como absoluto ou relativo. Em termos absolutos, ocorre sob a forma de exposição em valor monetário, já em relativo é utilizado um padrão de referência.

c) Risco Tecnológico e Operacional:

Risco tecnológico ocorre quando os investimentos em tecnologia não produzem as reduções esperadas de custo.

Em relação a risco operacional, é a probabilidade de falhas em processos internos, dificuldades com sistemas de processamento de dados, erros humanos, dentre outros fatores que causem prejuízo para as instituições financeiras.

d) Risco Legal:

É o risco de perdas decorrentes da inobservância de dispositivos legais ou regulamentares, da mudança de legislação ou alterações da jurisprudência.

e) Risco de Liquidez:

Acontece quando uma instituição financeira fica sem fluxo de caixa para pagar a liquidação de um ativo, quando não há compradores suficientes para uma grande oferta de venda de algum ativo ou quando não há venda de algum determinado ativo mediante pressão na oferta de compra, gerando negócios e preços distorcidos.

5.1 VALUE AT RISK

O *Value At Risk* pode ser conceituado como sendo uma medida de perda potencial, para um determinado período de tempo, dado certo nível de confiança, de uma carteira, em condições normais de mercado.

Para Jorion (2003), o VaR é um método de mensuração de risco que utiliza técnicas estatísticas padrões e mede a pior perda esperada de uma operação ou carteira em determinado nível de confiança.

O método foi desenvolvido pela Instituição Americana JP Morgan, tornando-se o modelo mais utilizado para o cálculo do risco de uma carteira de investimento, sendo importante ferramenta de avaliação de *performance*.

O cálculo do VaR depende de 4 variáveis:

- Valor financeiro da carteira, marcados a mercado. No caso de fundos de investimento, considera-se como sendo o patrimônio líquido.
- Período histórico e representativo do comportamento de preços do ativo.
- Definição do período de observação das perdas. O mais utilizado pelo mercado é o de perda diária, ou seja, o quanto se pode perder por dia,

visto que a maioria dos fundos de investimento tem a política de movimentações diárias.

- Definir o intervalo de confiança. Geralmente são utilizados dois níveis de confiança aceitáveis em desvios padrões: 95% de confiança e 99% de confiança. Quanto maior o intervalo de confiança, maior tende a ser o VaR e vice-versa.

Jorion (2003) ainda destaca alguns aspectos importantes desta ferramenta na gestão financeira. Sua utilização permite que os investidores tenham acesso de maneira objetiva às informações pertinentes aos riscos incorridos em suas aplicações financeiras, auxiliando a estabelecer limites na alocação de seus recursos, evitando os riscos desnecessários.

O cálculo do VaR pode ser averiguado através de três modelos:

a) Método da Variância-Covariância ou método paramétrico

É a abordagem mais simples, supõe que os retornos dos ativos sejam normalmente distribuídos, facilitando o processamento dos dados. Com a hipótese de normalidade, pode-se caracterizar completamente a distribuição dos retornos dos ativos com apenas dois parâmetros, sua média e seu desvio-padrão. O custo pela simplificação deste método é que deixa de lado importantes características das séries financeiras que podem levar a uma imprecisão no cálculo do risco de um determinado portfólio.

b) Método Simulação Histórica

Neste modelo são utilizados retornos passados e VaR é obtido da simulação completa dos retornos sobre as posições. Esse modelo requer uma grande base de dados do passado, porém uma vez com estes dados disponíveis, torna-se relativamente simples a sua implementação, já que basta analisar o passado e projetar os dados futuros. Algumas limitações são apresentadas neste modelo. Uma delas refere-se ao histórico dos ativos, que pode não ser suficiente para o cálculo desejado. Outra

questão é a omissão de eventos importantes dentro da janela de tempo utilizada, danificando a cauda da distribuição.

c) Método de Monte Carlo ou Simulação Futura

É idêntico ao modelo da Simulação Histórica, tendo mudanças hipotéticas nos preços, originadas de uma amostragem aleatória (JORION, 2003). Trata-se de um modelo recomendado para uso em carteiras não lineares com derivativos e requer alta capacidade de processamento de dados. A desvantagem desse modelo é o seu alto custo de implementação.

A maior crítica que se faz ao VaR é o fato dele trabalhar com dados passados para projetar o futuro, os quais podem não ter relação nenhuma com o futuro, ou seja, as provisões feitas podem não se concretizar.

Para o uso do VaR alguns autores sugerem que ele seja utilizado em conjunto com outro método de avaliação de risco, como o teste de *Stress*, o qual estima potenciais perdas em situações de anormalidade do mercado. O teste de *Stress* é normalmente utilizado em conjunto com o VaR para simular o que ocorreria em uma carteira de ativos (cenários hipotéticos) caso esses oscilassem de maneira expressiva, verificando as consequências ocasionadas.

5.2 ÍNDICE DE SHARPE

Criado por William Sharpe, em 1966, o índice Sharpe, é um dos mais utilizados na avaliação de fundos de investimento. Conhecido também como índice de eficiência, ele expressa a relação retorno/risco e informa se o fundo oferece rentabilidade compatível com o risco a que expõe o investidor.

Conforme Oliveira e Pacheco (2005), o Índice Sharpe é conhecido como o índice de recompensa por variabilidade, representando o quanto de risco (medidos em nº de desvios padrões), o investidor ficou exposto para obter a remuneração superior a taxa livre de risco.

O Índice Sharpe pode ser representado pela seguinte fórmula:

$$IS = \frac{(Rp - Rf)}{\sigma p}$$

onde:

- IS : índice de Sharpe;
- R_p : retorno da carteira (fundo);
- R_f : retorno do ativo livre de risco; e
- σ_p : desvio-padrão dos retornos fundo

Ao analisar a fórmula acima se pode dizer que o IS calcula a relação entre o prêmio e a volatilidade, indicando o quanto o investimento oferece de rentabilidade acima da taxa livre de risco.

A categorização do IS é bastante simples de entender: o melhor fundo é aquele que apresenta o maior IS. De forma resumida, o melhor fundo é aquele que tem maior prêmio pago pelo risco que se assume em um investimento.

Nesta clássica fórmula de 1966, Sharpe trata o ativo livre de risco como tendo desvio-padrão igual à zero, o que não reflete totalmente a realidade, uma vez que os títulos públicos, usualmente utilizados como ativos livres de risco, sofrem variações em seus preços, portanto possuem desvio-padrão diferente de zero.

Em 1994 Sharpe apresentou um novo trabalho com duas interpretações bastante interessante ao IS:

a) Substituiu o ativo livre de risco por um *benchmark*. Além disto, alterou a fórmula de cálculo do risco, na qual o risco total passa a ser o desvio-padrão das diferenças entre o retorno do fundo e o retorno do *benchmark*. Este índice é chamado por alguns autores de Índice de Sharpe Generalizado (ISG).

b) Outra questão importante apresentada por Sharpe diz respeito ao cálculo *ex ante* e *ex post* do índice. A versão *ex ante* tem como foco a tomada de decisão e trabalha com valores esperados para o retorno da carteira e do ativo livre de risco (ou do *benchmark*); enquanto a *ex post* utiliza valores de retornos passados. Para calcular a versão *ex post*, deve-se obter o excesso de retorno em relação à taxa livre de risco (*benchmark*) no período analisado. Em seguida deve-se tomar a média e desvio padrão do excesso de retorno. Por fim, o IS é obtido por:

$$IS = \frac{(\bar{R}_p - \bar{R}_b)}{\sigma_p}$$

onde:

- IS : índice de Sharpe;
- \bar{R}_p : retorno médio da carteira (fundo);
- \bar{R}_b : retorno médio do *Benchmark*; e
- σ_p : desvio-padrão dos retornos fundo

No caso do presente trabalho, será analisado o desempenho passado dos fundos, portanto será utilizada a versão *ex post*.

O IS é recomendado para análise de *performance* de fundos de Gestão Ativa, portanto é indicado para analisar o desempenho dos fundos de investimento selecionados para este trabalho, visto que apresentam esta característica.

5.3 ÍNDICE DE MODIGLIANI (M^2)

Artigo escrito por Leah Modigliani e Franco Modigliani, o índice conhecido como M^2 também é indicado para a avaliação de *performance* de fundos de investimento.

De acordo com Securato (2012) o índice de Modigliani tem como ideia básica ajustar a volatilidade do fundo à volatilidade do mercado, de modo a verificar qual teria sido o retorno se o fundo tivesse o mesmo nível de risco do mercado. O índice M^2 é obtido pela diferença entre o retorno desta carteira, de risco equivalente ao mercado, e o próprio retorno do mercado.

Simplificando o índice de Modigliani, em vez de medir o excesso de retorno de um fundo em relação ao retorno do ativo livre de risco, mede o excesso de retorno em relação ao *benchmark* como se ambos (fundo e mercado) tivessem a mesma volatilidade.

Para se obter o M^2 , deve-se primeiramente obter o retorno ajustado, conforme segue:

$$R_{ca} = \frac{\sigma_b}{\sigma_p} R_c + \left(1 - \frac{\sigma_b}{\sigma_p}\right) R_f$$

onde:

- R_{ca} : é o retorno da carteira (fundo) ajustado;
- R_c : é o retorno da carteira (fundo);
- R_f : é o retorno do ativo livre de risco;
- σ_b : é o risco do *benchmark*;
- σ_p : é o risco da carteira (fundo);

O índice M^2 é a diferença entre o retorno da carteira ajustada e o retorno do *benchmark*, conforme a fórmula abaixo:

$$M^2 = R_{ca} - R_b$$

onde:

R_b : é o retorno do *benchmark*

A principal contribuição do Índice de Modigliani em relação ao de Sharpe, é tornar a interpretação dos resultados mais fáceis e factíveis. O M^2 é descrito em percentual e realizável com quaisquer que sejam os resultados dos fundos, enquanto o Índice de Sharpe é mensurado em valor e perde seu significado quando negativo.

6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O método utilizado neste trabalho é o quantitativo, no qual, segundo Roesch (2007), os dados coletados são submetidos à análise estatística com o auxílio da planilha eletrônica Microsoft Excel 2007. Roesch (2007) também cita que em pesquisas quantitativas os processos de coleta e análise de dados são separados no tempo. No caso deste estudo foram utilizados dados secundários, ou seja, já existentes em banco de dados, relatórios, arquivos e sites. Também foi utilizado o método descritivo para expor sobre a literatura revisada e para realizar as conclusões após as análises dos dados.

As análises dos fundos de investimento selecionados foram baseadas nas rentabilidades diárias obtidas no período de 31/12/2010 a 30/06/2012, com exceção do FIA Valuation, constituído em 25/02/2011, do qual os dados foram estudados a partir desta data.

Com a aplicação do método de pesquisa citado, foi possível tabular e demonstrar os resultados obtidos, apresentando o retorno médio e o desvio-padrão do período analisado. Como indicadores de desempenho foram utilizados os índices de Sharpe e de Modigliani. Já a medida de risco a ferramenta desenvolvida foi o VaR diário, calculado pelo método paramétrico, devido a sua praticidade de aplicação, considerando o intervalo de 95% de confiança.

Vale frisar que em relação ao índice de Sharpe, foram utilizados tanto o método clássico, desenvolvido em 1966, o qual calcula o risco considerando a taxa livre de risco, quanto o método apresentado por Sharpe em 1994, que estima o risco de acordo com *benchmark* (conforme estipulado no prospecto de cada FI) .

No Brasil não há um consenso sobre qual o melhor ativo livre de risco a ser utilizado em trabalhos acadêmicos, os autores se dividem basicamente entre a Taxa SELIC e a Taxa CDI. Neste trabalho foi escolhida a Taxa SELIC, pois além de ser lastreada em títulos públicos federais, pode ser considerada a mais imune às flutuações das taxas de juros.

Os dados utilizados no presente trabalho foram obtidos junto ao Banco Sicredi. Segue abaixo as principais características dos fundos de investimento explorados:

Quadro 1 - Fundo de Investimento RF LP Prime

SICREDI FUNDO DE INVESTIMENTO RENDA FIXA LONGO PRAZO PRIME	
Classificação CVM	Renda Fixa
Classificação ANBIMA	Renda Fixa
<i>Benchmark</i>	Taxa CDI
Aplicação inicial (R\$)	50.000,00
Movimentação mínima (R\$)	10.000,00
Carência	Não há
Taxa de Administração	0,50% a.a.
Taxa de <i>Performance</i>	Não possui

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 2 - Fundo de Investimento LP Unique

SICREDI FUNDO DE INVESTIMENTO MULTIMERCADO LONGO PRAZO UNIQUE	
Classificação CVM	Multimercado
Classificação ANBIMA	Multimercados Multiestratégia
<i>Benchmark</i>	Taxa CDI
Aplicação inicial (R\$)	50.000,00
Movimentação mínima (R\$)	10.000,00
Carência	Não há
Taxa de Administração	1,50% a.a.
Taxa de <i>Performance</i>	20% do que exceder 100% da taxa DI

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 3 – Fundo de Investimento em Ações Valuation

SICREDI FUNDO DE INVESTIMENTO EM AÇÕES VALUATION	
Classificação CVM	Ações
Classificação ANBIMA	Ações Livre
<i>Benchmark</i>	Ibovespa
Aplicação inicial (R\$)	50.000,00
Movimentação mínima (R\$)	10.000,00
Carência	Não há
Taxa de Administração	2,00% a.a.
Taxa de <i>Performance</i>	20% do que exceder em 5% o Ibovespa

Fonte: Elaborado pelo autor

7 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A partir da consolidação das rentabilidades diárias dos fundos de investimento selecionados, e com a aplicação da metodologia apresentada no capítulo anterior foi possível demonstrar os resultados obtidos neste trabalho.

Com o objetivo de promover o entendimento do estudo, a análise dos resultados apresenta-se da seguinte maneira: primeiro são descritas as análises individuais dos fundos de investimento e, posteriormente, realizada uma comparação entre estes fundos que representam as três principais modalidades do mercado de capitais brasileiro – Renda Fixa, Multimercado e Renda Variável (Ações).

7.1 FUNDO DE INVESTIMENTO RENDA FIXA LP PRIME

O FIRF LP Prime é um fundo com política de gestão ativa, que busca rentabilidade superior à taxa CDI. Para tanto, as estratégias são definidas com base em avaliação do cenário econômico e utilização de métodos quantitativos de análise para identificação das melhores oportunidades de investimento. Sua carteira é formada essencialmente por títulos de renda fixa públicos e privados, pré ou pós-fixados, utilizando-se de operações estruturadas nos mercados derivativos de renda fixa, especialmente nos mercados futuros de CDI.

Segue abaixo tabela com os indicadores calculados a partir dos dados obtidos pelo FIRF LP Prime:

Tabela 3 – Resultados do FIRF LP Prime

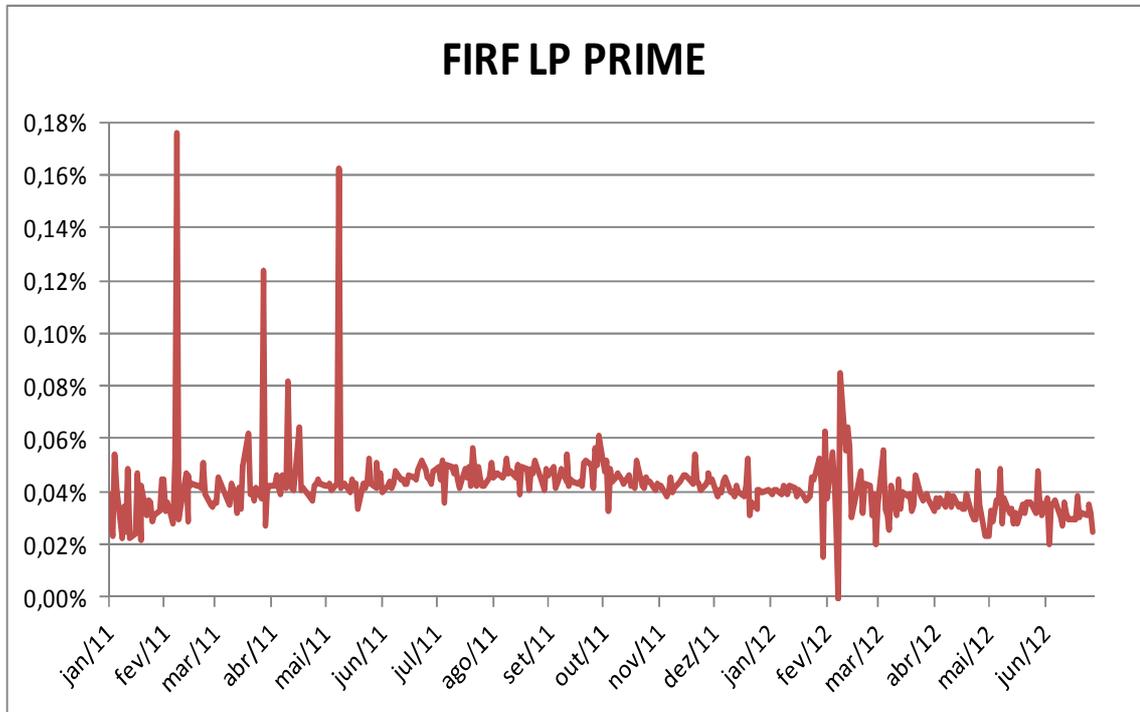
<i>FI/ Benchmark</i>	Retorno Médio Diário	Desvio Padrão	Índice de Sharpe (IS)	Índice de Sharpe Generalizado (ISG)	Índice de Modigliani (M ²)	VaR Diário (95%)
FIRF LP PRIME	0,04169%	0,01323%	0,02714	0,04503	0,15092%	0,01993%
Taxa CDI	0,04113%	0,00433%	-	-	-	-

Fonte: Elaborado pelo autor

Conforme dados demonstrados, observa-se que o fundo apresentou um retorno médio diário de 0,04169%, superando levemente o retorno do seu

benchmark, atingindo parcialmente o objetivo proposto inicialmente, que é o de superar a rentabilidade da taxa CDI e não apenas acompanhá-la.

Gráfico 1 – Oscilação da Rentabilidade Diária do FIRF LP Prime



Fonte: Elaborado pelo autor

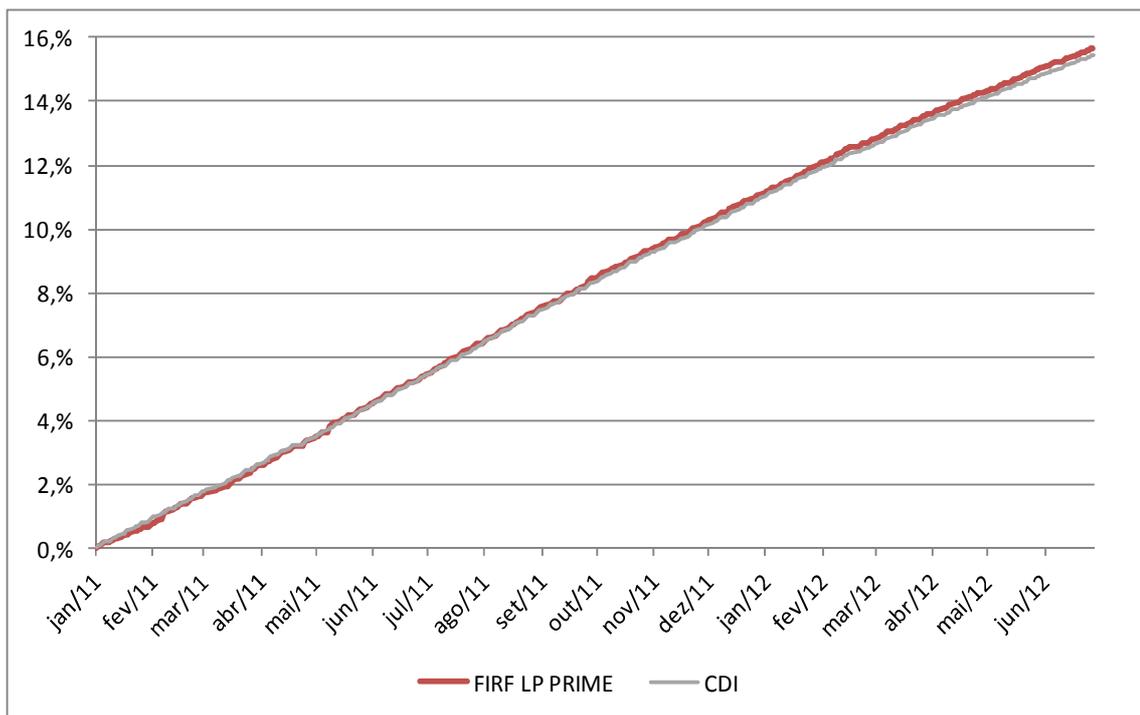
Cabe destacar que, em conformidade com a característica de fundos de renda fixa, o FIRF LP Prime apresenta desvio padrão, ou a volatilidade, reduzido. Devido à esta baixa volatilidade, o Índice de Sharpe apresentou resultado positivo, demonstrando que o fundo premiou, a cada unidade de risco assumida, o valor de 0,02714, superando a taxa livre de risco selecionada para o estudo, no caso, a taxa Selic. Já o Índice de Sharpe Generalizado não obteve grande variação em relação ao IS, uma vez que o *benchmark* do fundo é a taxa CDI, a qual obteve rentabilidade e volatilidade semelhante à taxa Selic.

Considerando que o fundo em análise e a carteira de mercado tivessem o mesmo risco, conforme proposto pela teoria de Modigliani, o índice obtido é de 0,15092%, indicando ser este o percentual potencial de retorno do fundo.

Aplicando a ferramenta VaR, utilizada para avaliar a perda máxima diária a que o fundo está exposto, pode-se afirmar que, com o nível de confiança de 95%, este fundo não corre risco de perda, visto que o seu resultado foi positivo, sendo que o

retorno mínimo diário do FIRF LP Prime esperado é de 0,01993%. A análise fica evidente no período analisado, uma vez que houve somente um dia com rentabilidade negativa, sendo um valor irrisório (data: 09/02/2012 – Rent. Diária: -0,00314)

Gráfico 2 – Rentabilidade Acumulada FIRF LP Prime X CDI no Período de Jan/11 a Jun/12



Fonte: Elaborado pelo autor

Comparando a rentabilidade acumulada do período analisado nota-se que não ocorreram grandes oscilações entre o fundo e o seu respectivo *benchmark*, porém o FIRF Prime acompanhou com leve superioridade a taxa CDI na maior parte do tempo conforme demonstra o gráfico acima. Enquanto o fundo obteve 15,67%, seu índice de referência acumulou 15,46%.

7.2 FUNDO DE INVESTIMENTO MULTIMERCADO LP UNIQUE

Este FI caracteriza-se pela gestão ativa da carteira de ativos, buscando auferir rentabilidade superior à taxa DI, sem a necessidade de alta exposição em ativos de renda variável.

Relativamente à carteira do fundo, ela é composta por diversos ativos financeiros, dentre os quais, operações de *Pairs Trading* de conceituadas empresas do mercado, overnight, títulos públicos federais, títulos privados, estratégias de arbitragem nos mercados de juros e câmbio.

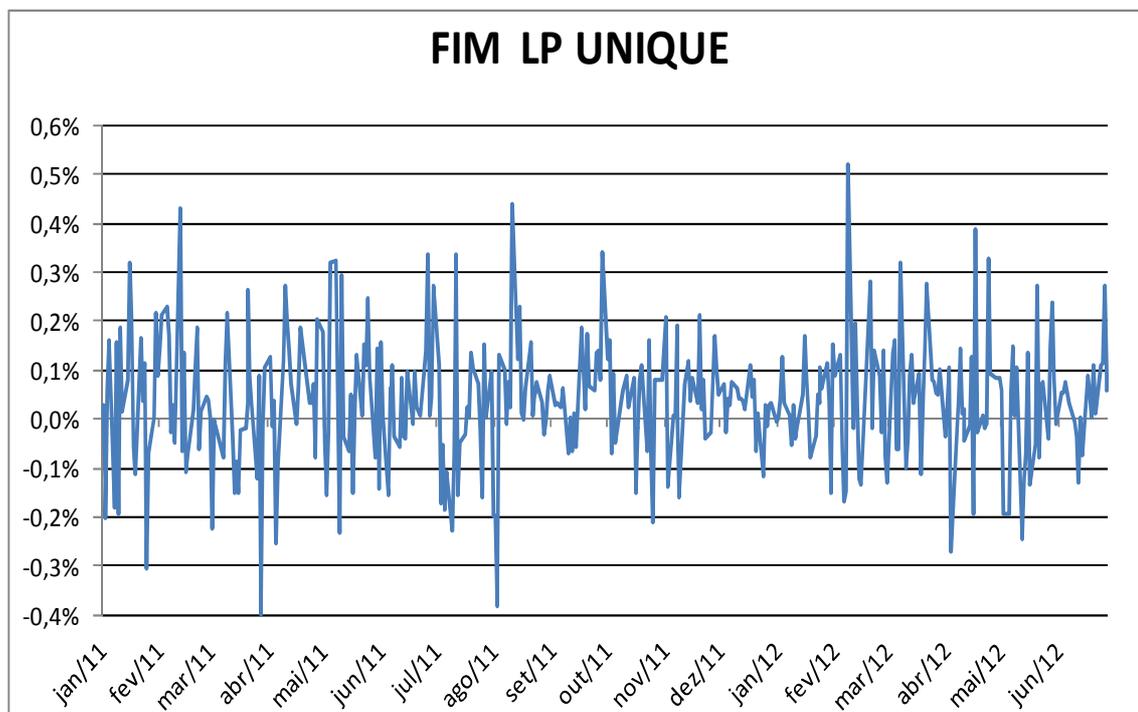
Tabela 4 – Resultados do FIM Unique

FI/ <i>Benchmark</i>	Retorno Médio Diário	Desvio Padrão	Índice de Sharpe (IS)	Índice de Sharpe Generalizado (ISG)	Índice de Modigliani (M ²)	VaR Diário (95%)
FIM UNIQUE	0,03718%	0,12657%	-0,03275	-0,31128	0,00589%	0,17103%
Taxa CDI	0,04113%	0,00433%	-	-	-	-

Fonte: Elaborado pelo autor

O retorno médio do FIM Unique alcançou o percentual de 0,03718%, chegando próximo à rentabilidade do seu *benchmark*, o CDI. Pode-se sugerir que dentre os fundos do nicho multimercado, a volatilidade do fundo é relativamente baixa, 0,12657%, o que demonstra que apesar de seu retorno médio diário não ter sido satisfatório, em termos de risco/ retorno, não é demasiadamente insatisfatório.

Gráfico 3 – Oscilação da Rentabilidade Diária do FIM LP Unique



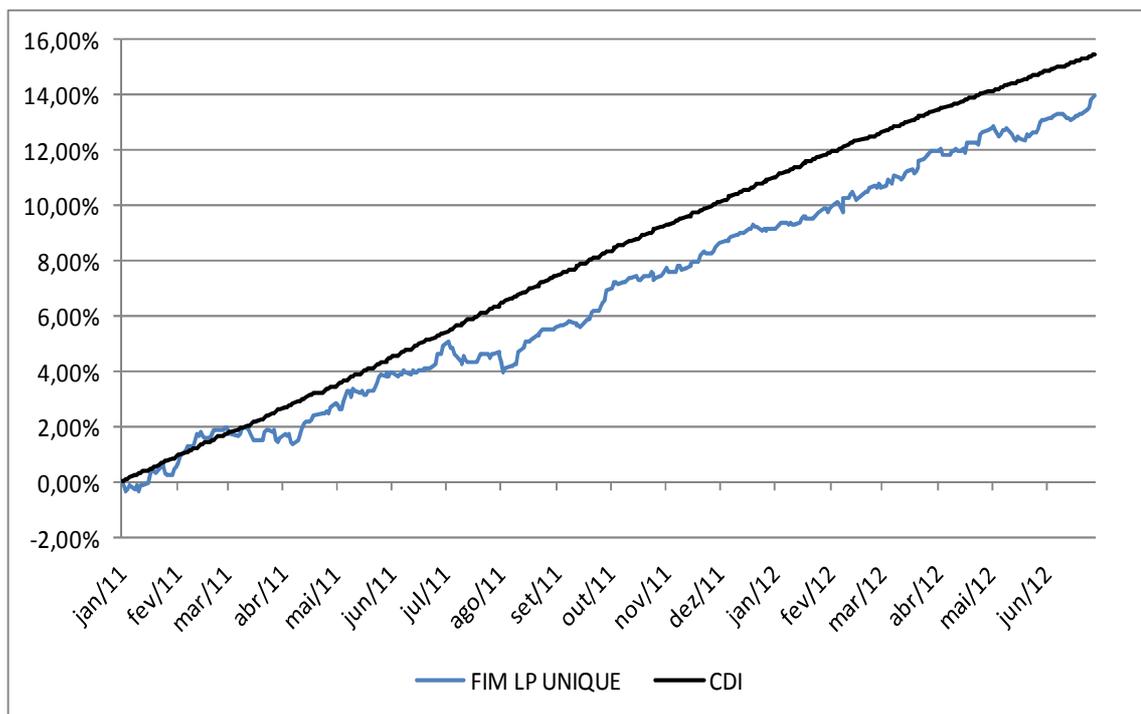
Fonte: Elaborado pelo autor

Por apresentar retorno inferior à taxa livre de risco, o fundo obteve tanto Índice de Sharpe quanto Índice de Sharpe Generalizado negativos, o que significa que não premiou pelo risco corrido.

Já em relação ao índice de Modigliani, o resultado foi próximo à zero: 0,00589%. Isto representa que, se este fundo possuísse risco igual ao da carteira de mercado obteria rentabilidade quase idêntica ao seu índice de referência.

Referente ao VaR, pode-se afirmar que existe 5% de probabilidade de o fundo obter uma perda superior a -0,17103% em um dia. Isso significa, considerando o patrimônio líquido do último dia do período analisado (29/06/2012 - R\$ 3.476.828,87), a perda máxima projetada para o dia 02/07/2012 é de R\$ 5.946,42.

Gráfico 4 – Rentabilidade Acumulada FIM LP Unique X CDI no Período de Jan/11 a Jun/12



Fonte: Elaborado pelo autor

Conforme verifica-se no gráfico acima, o FIM LP Unique teve resultados inferiores ao seu índice de referência na maior parte do período analisado, totalizando uma rentabilidade acumulada de 13,98%, enquanto seu *benchmark* obteve retorno acumulado de 15,46%.

Dentre as possíveis causas do não atingimento do objetivo do fundo, superar a CDI, estão a elevada taxa de administração por ele cobrada e a composição de sua carteira. Embora boa parte do portfólio da carteira não seja composta por ações, mas sim por ativos conservadores, o percentual destinado à renda variável sofreu forte influência da instabilidade gerada no mercado acionário devido à recente crise financeira verificada na Europa.

7.3 FUNDO DE INVESTIMENTO EM AÇÕES VALUATION

O FIA Valuation busca rentabilidade superior a do índice IBOVESPA. Para isto, procura maximizar a rentabilidade da carteira no longo prazo baseada em ações com elevado potencial de retorno, levando em consideração a qualidade de gestão e governança corporativa.

O fundo possui gestão ativa e tem como objetivo auferir ganhos a partir das oscilações nos preços de mercado e dos retornos advindos de distribuições de dividendos de grandes empresas do mercado acionário.

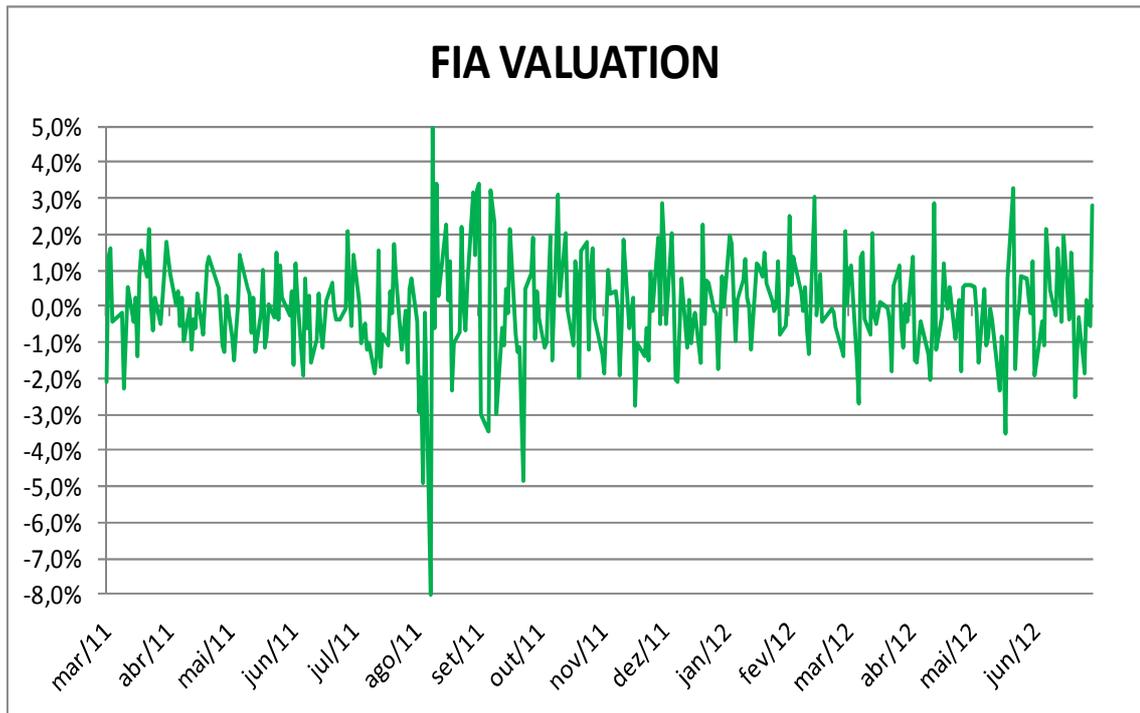
O patrimônio de sua carteira é alocado em 99% de ações. As principais ações que o compõem são de empresas voltadas ao mercado interno em função das incertezas macroeconômicas mundiais, mantendo parte do portfólio alocado em caixa.

Tabela 5 – Resultados do FIA Valuation

FI / Benchmark	Retorno Médio Diário	Desvio Padrão	Índice de Sharpe (IS)	Índice de Sharpe Generalizado (ISG)	Índice de Modigliani (M²)	VaR Diário (95%)
FIA VALUATION	-0,02388%	1,42203%	-0,04592	0,04332	2,06765%	2,35963%
IBOVESPA	-0,04993%	1,53942%	-	-	-	-

Os resultados apresentados no período pelo FIA Valuation foram muito satisfatórios. O retorno médio diário obtido, alcançando -0,02388%, apesar de negativo foi superior à rentabilidade evidenciada por seu índice de referência, que teve queda média diária de -0,04993%. Outro fator positivo é em relação ao risco incorrido pelo fundo, o qual é menor do que o risco assumido por seu *benchmark*.

Gráfico 5 – Oscilação da Rentabilidade Diária do FIA Valuation

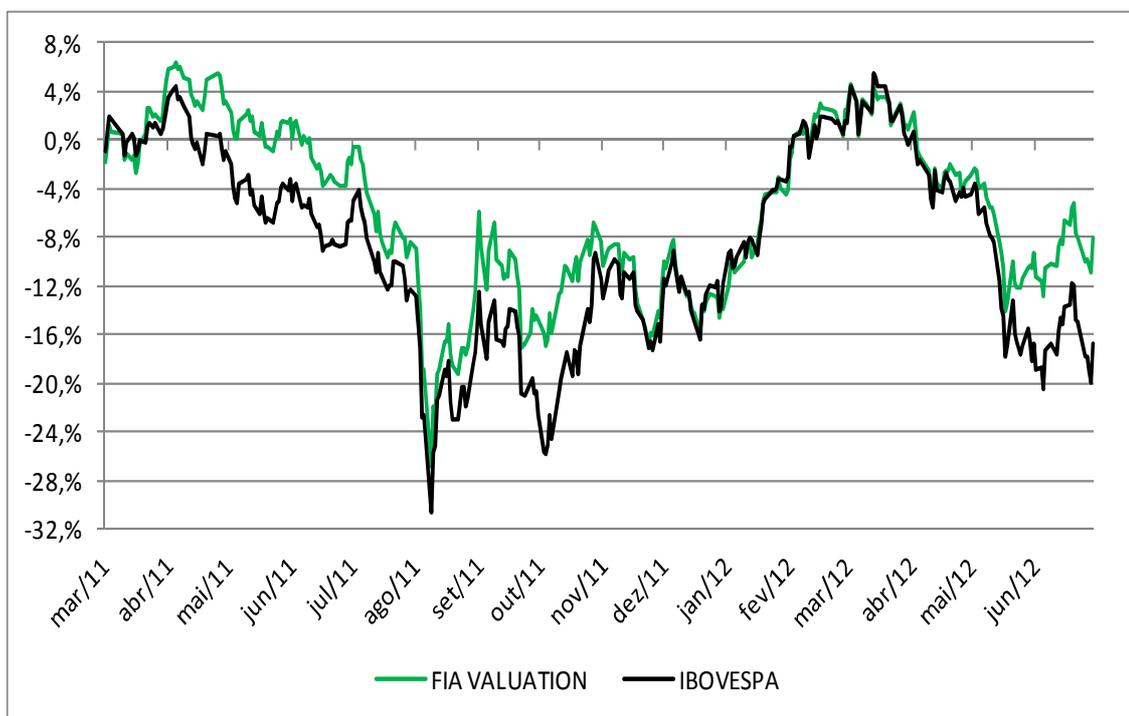


Fonte: Elaborado pelo autor

Em comparação à taxa livre de risco, o fundo demonstrou resultado negativo em seu índice de Sharpe, perdendo seu significado para análise. Porém, quando comparado ao seu *benchmark*, o resultado apresentado em seu índice de Sharpe Generalizado é significativamente positivo, 0,04332, ou seja, quando comparado ao seu índice de referência, o fundo recompensa por cada unidade de risco assumido. Seguindo nesta mesma linha, verifica-se também um bom resultado obtido em relação ao índice de Modigliani, no qual constata-se que quando equiparado o risco do fundo e o risco da carteira de mercado haveria rentabilidade superior do FI de 2,06765%.

No que tange ao risco, o FIA Valuation apresentou perda máxima esperada de 2,35963% para um dia, ao nível de confiança de 95%. Vale destacar que um VaR diário superior a 2% representa um considerável risco de perda, visto que a projeção de perda do patrimônio líquido de 30/06/12 (R\$ 1.550.018,44) para o dia 02/07/12 é de R\$ 36.574,64.

Gráfico 6 – Rentabilidade Acumulada FIA Valuation X IBOVESPA no Período de Jan/11 a Jun/12



Fonte: Elaborado pelo autor

Conforme demonstrado na ilustração acima, quando analisada a rentabilidade acumulada do período estudado, o FIA Valuation, por diversos momentos, superou o seu *benchmark*, demonstrando que apesar de seu resultado final ter sido de -8,02%, seu desempenho performou mais de 50% em relação ao seu índice de referência, -16,78%.

O retorno negativo deste fundo em muito se explica pelo panorama oscilante do mercado financeiro mundial, principalmente Europeu, pois no período analisado ocorreram diversas crises com impasses políticos e financeiros, aumentando a falta de confiança dos investidores no mercado de capitais, principalmente o acionário.

7.4 ANÁLISE CONSOLIDADA ENTRE OS FI

Após análise dos fundos de investimento de acordo com seus *benchmarks*, torna-se pertinente observar a visão consolidada dos resultados. Abaixo segue quadro demonstrativo:

Tabela 6 – Resultados consolidados dos FI

<i>Fundos de Investimento</i>	Retorno Médio Mensal	Desvio Padrão	Índice de Sharpe (IS)	Índice de Sharpe Generalizado (ISG)	Índice de Modigliani (M ²)	VaR Diário (95%)
FIRF LP PRIME	0,87%	0,01323%	0,02714	0,04503	0,15092%	0,01993%
FIM UNIQUE	0,78%	0,12657%	-0,03275	-0,31128	0,00589%	0,17103%
FIA VALUATION	-0,56%	1,42203%	-0,04592	0,04332	2,06765%	2,35963%

Fonte: Elaborado pelo autor

Em relação à rentabilidade, nota-se que o FIRF LP Prime foi o mais rentável. Por se tratar de um fundo de investimento em renda fixa ele também obteve o menor desvio padrão da amostra, ressaltando que esta modalidade assume riscos menores, em relação aos fundos multimercado e de ações.

No aspecto do índice de Sharpe, o fundo a ser destacado ainda é o FIRF LP Prime, o qual conseguiu unir boa rentabilidade e baixo desvio padrão, demonstrando ser o investimento que melhor premiou em relação à sua volatilidade quando comparado à taxa livre de risco, a Selic. Porém, do ponto de vista do índice Sharpe Generalizado, quando comparado ao seu *benchmark*, destaca-se o FIA Valuation, o qual obteve o melhor índice e mais premiou o aplicador em relação à sua volatilidade.

Quanto ao índice de Modigliani, considerando-se que todos os fundos tenham risco igual ao da carteira de mercado (índice de referência), o FIA Valuation novamente tem melhor desempenho, o que evidencia que apresentou melhor resultado no que diz respeito ao *trade off* risco X retorno, em relação ao Ibovespa.

Relativamente ao risco, pode-se destacar dois diferentes resultados finais encontrados para o VaR: o FIRF LP Prime, que, com 95% de confiança, não apresenta risco de perda diária, e o FIA Valuation, que possui considerável exposição ao risco, acima de 2%.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho realizado comparou os fundos de investimento do Banco Sicredi, exclusivos para aplicações acima de R\$ 50.000, com seus respectivos *benchmarks*, buscando analisar seus desempenhos e mensurando o risco a qual cada um está exposto. Para isto foi realizada uma pesquisa exploratória e descritiva, na qual através das rentabilidades diárias de cada fundo de investimento foi possível calcular os índices de Sharpe e de Modigliani, como indicativos de desempenho, e também realizar o cálculo do risco ao qual cada um está exposto, através da ferramenta *Value At Risk*.

Sobre o índice de Sharpe, vale ressaltar que este estudo foi diferenciado pelo fato de efetuar a cálculo pelos dois métodos: o clássico, proposto em 1966, no qual Sharpe leva em consideração a taxa livre de risco, e sua nova proposta, apresentada em 1994, a qual compara o rendimento e risco com o índice de referência do fundo. Destaca-se os resultados encontrados para estes índices no FIA Valuation, em que um foi negativo e outro positivo, o que exalta a aplicação e efetividade dos dois tipos de cálculo.

A análise do VaR sobre os fundos da amostra foi realizada pelo método paramétrico com nível de segurança de 95%, no qual foi estimado o risco máximo de perda diária.

De modo geral, as análises realizadas concluem que os FI estão adequados aos objetivos propostos inicialmente e às suas modalidades.

Em um cenário conservador, onde existe aversão ao risco, o FIRF LP Prime mostrou ser uma boa opção, uma vez que obteve rentabilidade levemente acima de seu índice de referência, com resultados positivos nos índices de Sharpe e Modigliani. Além disto, não apresentou risco de perdas no período analisado, ou seja, considerando a relação risco/retorno demonstrou ser um investimento atrativo.

O FIM LP Unique apesar de não ter superado seu *benchmark* no período, obteve rentabilidade superior ao seu índice de referência em momentos isolados. Também demonstrou ter baixa volatilidade e baixo risco de perda, considerando a categoria de Fundos Multimercados. Baseado nisto, pode-se considerar uma opção para o investidor moderado, aquele capaz de assumir algum risco almejando alcançar maiores retornos.

Já o FIA Valuation, apesar de sua rentabilidade acumulada negativa no período, quando comparado com seu *benchmark* mostrou-se o mais eficaz da amostra. Prova disto é seu desempenho superior aos demais no Índice de Modigliani e Índice de Sharpe Generalizado. Porém o resultado obtido no cálculo do VaR, demonstra um considerável risco de perda devido a sua alta exposição no mercado oscilante de ações, confirmando ser destinado aos investidores agressivos, os quais são capazes de assumir riscos mais altos no intuito de auferir maiores retornos.

Com a exposição realizada, conclui-se que os fundos de investimento não podem ser analisados apenas pela rentabilidade oportunizada, devem-se considerar outros índices e indicadores concomitantemente. As ferramentas estatísticas apresentadas neste estudo servem de auxílio para melhor avaliar as opções existentes no mercado, através do uso delas torna-se possível uma análise mais abrangente considerando a relação risco/ retorno.

REFERÊNCIAS

ANBIMA. **Site Institucional**. Disponível em: <<http://www.anbid.com.br>>. Acesso em: 25 abr. 2012

BACEN. **Site Institucional**. Disponível em: <<http://www.bc.gov.br>>. Acesso em: 19 abr. 2012

BITTENCOURT, G. A. **Cooperativas de Crédito Solidário: Constituição e Funcionamento**. 2.ed. São Paulo: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2001.

COSTA, Osvaldo Luiz do Valle; ASSUNÇÃO, Hugo Gonçalves Vieira. **Análise de Risco e Retorno em investimentos financeiros**. São Paulo: Manole, 2005.

CVM. **Site Institucional**. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br>>. Acesso em: 20 abr 2012.

FORTUNA, Eduardo. **Mercado Financeiro: produtos e serviços**. 17. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2008.

JORION, Philippe. **Value at Risk: A Nova Fonte de Referência para a gestão do Risco Financeiro**. 2. ed. São Paulo: BM&F, 2003.

OLIVEIRA, Gilson; PACHECO, Marcelo. **Mercado Financeiro – Objetivo e Profissional**. São Paulo: Editora Fundamento Educacional, 2005.

PINHEIRO, Juliano Lima. **Mercado de capitais: fundamentos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertação e estudos de caso**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

SECURATO, José Roberto. **Índice M² de F. Modigliani e L. Modigliani para Avaliação de Performance de Fundos – O índice de MM – Modigliani Modificado**. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/semead/3semead/pdf/Finan%E7as/Art080.PDF>>. Acesso em 21 jul. 2012.

SICREDI. **Site Institucional**. Disponível em: <<http://www.sicredi.com.br>>. Acesso em: 08 jun. 2012.

SILVEIRA, Nilton Marcelo. **O VAR e a Gestão de Risco no Banco Cooperativo SICREDI**. Porto Alegre: UFRGS, 2003.

ANEXO A – DADOS FIRF LP PRIME

DATA	VALOR DA COTA	RENT DIARIA	PL ATUAL	DATA	VALOR DA COTA	RENT DIARIA	PL ATUAL
31/12/2010	1,38316370	-	1.762.778,50	25/02/2011	1,40510440	0,03860278	2.000.871,90
03/01/2011	1,38369770	0,03860714	1.763.459,06	28/02/2011	1,40559560	0,03495826	2.326.571,37
04/01/2011	1,38393110	0,01686785	1.763.756,51	01/03/2011	1,40607290	0,03395714	2.697.361,40
05/01/2011	1,38424820	0,02291299	1.764.160,64	02/03/2011	1,40658060	0,03610766	2.848.335,36
06/01/2011	1,38499890	0,05423160	1.765.117,38	03/03/2011	1,40708180	0,03563251	3.099.350,29
07/01/2011	1,38557160	0,04135021	1.765.847,26	04/03/2011	1,40771620	0,04508622	3.185.747,67
10/01/2011	1,38587960	0,02222909	1.766.239,79	09/03/2011	1,40823300	0,03671195	3.186.917,22
11/01/2011	1,38635570	0,03435363	1.766.846,55	10/03/2011	1,40858130	0,02473312	3.187.705,45
12/01/2011	1,38670440	0,02515228	1.767.290,96	11/03/2011	1,40919110	0,04329179	3.189.085,46
13/01/2011	1,38738050	0,04875588	1.768.152,62	14/03/2011	1,40974240	0,03912173	3.240.333,09
14/01/2011	1,38768780	0,02214966	1.768.544,25	15/03/2011	1,41019720	0,03226121	3.241.378,46
17/01/2011	1,38801770	0,02377336	1.768.964,70	16/03/2011	1,41077730	0,04113609	3.242.711,83
18/01/2011	1,38866670	0,04675733	1.769.791,82	17/03/2011	1,41124490	0,03314485	3.243.786,63
19/01/2011	1,38917410	0,03653865	1.770.438,48	18/03/2011	1,41194650	0,04971497	3.245.399,27
20/01/2011	1,38946930	0,02125004	1.770.814,69	21/03/2011	1,41274610	0,05663104	3.247.237,18
21/01/2011	1,39005450	0,04211680	1.771.560,51	22/03/2011	1,41329680	0,03898082	3.248.502,98
24/01/2011	1,39049070	0,03138006	1.772.116,42	23/03/2011	1,41387240	0,04072747	3.249.826,01
25/01/2011	1,39099870	0,03653387	1.772.763,84	24/03/2011	1,41439310	0,03682793	3.251.022,85
26/01/2011	1,39135890	0,02589506	1.773.222,90	25/03/2011	1,41498280	0,04169279	3.252.378,29
27/01/2011	1,39175850	0,02872012	1.773.732,17	28/03/2011	1,41551330	0,03749162	3.253.597,66
28/01/2011	1,39204820	0,02081539	1.774.101,38	29/03/2011	1,41726370	0,12365832	3.257.621,01
31/01/2011	1,39250740	0,03298736	1.774.686,61	30/03/2011	1,41765010	0,02726380	3.258.509,16
01/02/2011	1,39313170	0,04483280	1.775.482,26	31/03/2011	1,41822530	0,04057419	3.199.270,99
02/02/2011	1,39375360	0,04464043	1.776.274,84	01/04/2011	1,41882210	0,04208076	3.200.617,27
03/02/2011	1,39420680	0,03251651	1.776.852,42	04/04/2011	1,41941720	0,04194324	3.201.959,71
04/02/2011	1,39470780	0,03593441	1.777.490,92	05/04/2011	1,42007080	0,04604707	3.203.434,12
07/02/2011	1,39509700	0,02790549	1.777.986,94	06/04/2011	1,42065640	0,04123738	3.204.755,13
08/02/2011	1,39583270	0,05273468	1.778.924,56	07/04/2011	1,42120580	0,03867226	3.760.571,48
09/02/2011	1,39829070	0,17609560	1.782.057,16	08/04/2011	1,42179150	0,04121148	3.762.121,27
10/02/2011	1,39870730	0,02979352	1.782.588,10	11/04/2011	1,42237770	0,04122967	3.763.672,38
11/02/2011	1,39918370	0,03406002	1.783.195,25	12/04/2011	1,42353410	0,08130049	3.361.246,73
14/02/2011	1,39984460	0,04723468	1.784.037,54	13/04/2011	1,42422530	0,04855521	3.362.878,79
15/02/2011	1,40024860	0,02886035	1.784.552,42	14/04/2011	1,42481190	0,04118730	3.464.263,87
16/02/2011	1,40088910	0,04574188	1.785.368,70	15/04/2011	1,42539340	0,04081240	3.465.677,72
17/02/2011	1,40147890	0,04210183	1.786.120,38	18/04/2011	1,42631370	0,06456463	3.566.907,65
18/02/2011	1,40208070	0,04294035	1.786.887,34	19/04/2011	1,42689460	0,04072737	3.568.360,36
21/02/2011	1,40267150	0,04213737	1.787.640,29	20/04/2011	1,42749040	0,04175501	3.569.850,33
22/02/2011	1,40326630	0,04240480	1.888.398,34	25/04/2011	1,42800820	0,03627345	3.571.145,23
23/02/2011	1,40384710	0,04138915	1.889.179,93	26/04/2011	1,42861240	0,04231068	3.572.656,21
24/02/2011	1,40456220	0,05093860	1.890.142,25	27/04/2011	1,42922160	0,04264278	3.621.179,69

DATA	VALOR DA COTA	RENT DIARIA	PL ATUAL	DATA	VALOR DA COTA	RENT DIARIA	PL ATUAL
28/04/2011	1,42985390	0,04424087	3.622.781,73	24/06/2011	1,45650810	0,05169137	8.068.483,03
29/04/2011	1,43046840	0,04297642	4.569.338,67	27/06/2011	1,45721200	0,04832792	7.950.452,48
02/05/2011	1,43107110	0,04213305	4.571.263,87	28/06/2011	1,45787690	0,04562823	7.954.080,13
03/05/2011	1,43167680	0,04232494	4.573.198,66	29/06/2011	1,45852930	0,04475001	7.957.639,59
04/05/2011	1,43228270	0,04232100	4.675.134,08	30/06/2011	1,45915450	0,04286510	8.682.952,60
05/05/2011	1,43289550	0,04278485	4.697.134,33	01/07/2011	1,45985080	0,04771942	8.687.096,05
06/05/2011	1,43347270	0,04028207	4.699.026,43	04/07/2011	1,46056630	0,04901186	8.691.353,76
09/05/2011	1,43409010	0,04307023	4.701.050,32	05/07/2011	1,46114140	0,03937514	8.729.740,05
10/05/2011	1,43641720	0,16227014	4.708.678,72	06/07/2011	1,46189190	0,05136395	8.646.680,76
11/05/2011	1,43700940	0,04122758	4.810.619,99	07/07/2011	1,46241520	0,03579608	8.493.146,75
12/05/2011	1,43762060	0,04253278	4.862.666,08	08/07/2011	1,46314800	0,05010889	8.522.402,57
13/05/2011	1,43823690	0,04286945	4.937.750,68	11/07/2011	1,46386890	0,04927048	8.526.601,59
16/05/2011	1,43880760	0,03968053	4.939.710,00	12/07/2011	1,46455530	0,04688944	8.530.541,37
17/05/2011	1,43944820	0,04452298	4.941.909,31	13/07/2011	1,46527280	0,04899098	8.584.720,57
18/05/2011	1,44005080	0,04186326	4.943.978,16	14/07/2011	1,46591970	0,04414878	8.578.472,00
19/05/2011	1,44066630	0,04274155	5.146.091,29	15/07/2011	1,46652640	0,04138699	8.582.022,37
20/05/2011	1,44114930	0,03352615	5.117.601,84	18/07/2011	1,46723230	0,04813415	8.586.153,25
23/05/2011	1,44176430	0,04267427	5.119.785,74	19/07/2011	1,46789230	0,04498265	8.590.015,53
24/05/2011	1,44235840	0,04120646	5.121.895,42	20/07/2011	1,46861530	0,04925429	8.594.246,48
25/05/2011	1,44299350	0,04403205	4.315.458,16	21/07/2011	1,46923480	0,04218259	8.656.995,52
26/05/2011	1,44374660	0,05219012	4.317.710,41	22/07/2011	1,46998390	0,05098572	8.661.409,35
27/05/2011	1,44437040	0,04320703	4.369.575,96	25/07/2011	1,47059840	0,04180318	8.865.030,09
30/05/2011	1,44497160	0,04162367	4.371.394,74	26/07/2011	1,47132640	0,04950366	8.974.418,61
31/05/2011	1,44561860	0,04477597	4.557.473,60	27/07/2011	1,47199740	0,04560511	9.028.511,40
01/06/2011	1,44623320	0,04251467	4.559.411,20	28/07/2011	1,47262160	0,04240497	8.992.135,92
02/06/2011	1,44683640	0,04170835	5.820.741,56	29/07/2011	1,47323750	0,04182337	8.985.833,70
03/06/2011	1,44741360	0,03989394	7.850.555,82	01/08/2011	1,47390860	0,04555274	8.979.883,62
06/06/2011	1,44802800	0,04244813	7.853.888,23	02/08/2011	1,47466310	0,05119042	9.084.480,46
07/06/2011	1,44866490	0,04398396	7.857.342,68	03/08/2011	1,47533320	0,04544089	9.088.608,53
08/06/2011	1,44926670	0,04154170	7.860.606,75	04/08/2011	1,47601680	0,04633530	9.092.819,76
09/06/2011	1,44989270	0,04319426	7.864.002,08	05/08/2011	1,47671020	0,04697779	9.097.091,37
10/06/2011	1,45058950	0,04805873	7.867.781,42	08/08/2011	1,47737470	0,04499867	9.101.184,94
13/06/2011	1,45123280	0,04434749	8.059.270,59	09/08/2011	1,47799650	0,04208817	9.105.015,46
14/06/2011	1,45188210	0,04474127	8.062.876,41	10/08/2011	1,47877200	0,05246968	9.109.792,83
15/06/2011	1,45250440	0,04286161	8.066.332,29	11/08/2011	1,47946610	0,04693759	9.104.009,68
16/06/2011	1,45312550	0,04276063	8.069.781,50	12/08/2011	1,48017090	0,04763881	9.196.022,28
17/06/2011	1,45379640	0,04616945	8.073.507,27	15/08/2011	1,48084070	0,04525153	9.200.183,62
20/06/2011	1,45439420	0,04111993	8.076.827,09	16/08/2011	1,48158700	0,05039705	9.204.820,24
21/06/2011	1,45504670	0,04486404	8.080.450,68	17/08/2011	1,48218610	0,04043637	9.208.542,34
22/06/2011	1,45575560	0,04872009	8.064.314,48	18/08/2011	1,48276050	0,03875357	9.212.110,97

DATA	VALOR DA COTA	RENT DIARIA	PL ATUAL	DATA	VALOR DA COTA	RENT DIARIA	PL ATUAL
19/08/2011	1,48349020	0,04921226	9.306.644,46	18/10/2011	1,51101340	0,04198283	9.014.552,42
22/08/2011	1,48421360	0,04876338	9.311.182,70	19/10/2011	1,51166030	0,04281233	9.018.411,76
23/08/2011	1,48481220	0,04033112	9.314.938,00	20/10/2011	1,51229000	0,04165618	9.222.168,49
24/08/2011	1,48553520	0,04869303	9.319.473,73	21/10/2011	1,51307680	0,05202706	9.876.966,51
25/08/2011	1,48623280	0,04695951	9.323.850,11	24/10/2011	1,51371220	0,04199390	9.868.989,05
26/08/2011	1,48699960	0,05159353	9.328.660,61	25/10/2011	1,51434360	0,04171202	9.817.529,24
29/08/2011	1,48767180	0,04520512	9.302.749,89	26/10/2011	1,51502560	0,04503601	9.821.950,66
30/08/2011	1,48831270	0,04308074	9.246.328,43	27/10/2011	1,51568850	0,04375504	9.826.248,26
31/08/2011	1,48891890	0,04073069	9.229.923,88	28/10/2011	1,51635580	0,04402620	9.830.574,38
01/09/2011	1,48964120	0,04851171	9.254.290,65	31/10/2011	1,51696920	0,04045225	9.874.551,07
02/09/2011	1,49025600	0,04127168	9.258.110,05	01/11/2011	1,51762180	0,04301999	9.878.799,10
05/09/2011	1,49099280	0,04944117	9.285.211,33	03/11/2011	1,51825540	0,04174953	9.882.923,46
06/09/2011	1,49160730	0,04121415	9.289.038,15	04/11/2011	1,51889610	0,04219975	9.887.094,02
08/09/2011	1,49228430	0,04538728	9.293.254,19	07/11/2011	1,51947790	0,03830413	9.890.881,19
09/09/2011	1,49300590	0,04835540	9.297.747,98	08/11/2011	1,52007920	0,03957280	9.894.795,29
12/09/2011	1,49365460	0,04344926	9.291.707,61	09/11/2011	1,52076210	0,04492529	9.899.240,55
13/09/2011	1,49438130	0,04865248	9.316.228,25	10/11/2011	1,52136310	0,03951966	9.762.300,70
14/09/2011	1,49501430	0,04235867	9.320.174,48	11/11/2011	1,52199490	0,04152855	9.755.754,85
15/09/2011	1,49567770	0,04437416	9.304.209,32	14/11/2011	1,52265660	0,04347584	9.759.996,24
16/09/2011	1,49633720	0,04409372	9.308.311,89	16/11/2011	1,52335970	0,04617587	9.734.271,59
19/09/2011	1,49698120	0,04303843	9.272.089,33	17/11/2011	1,52398020	0,04073234	9.728.119,53
20/09/2011	1,49763610	0,04374804	9.276.145,68	18/11/2011	1,52459810	0,04054515	9.782.063,81
21/09/2011	1,49826320	0,04187266	9.280.029,85	21/11/2011	1,52525360	0,04299494	9.786.269,60
22/09/2011	1,49902130	0,05059859	9.284.725,42	22/11/2011	1,52607180	0,05364354	9.791.519,31
23/09/2011	1,49979030	0,05130014	9.289.488,49	23/11/2011	1,52674160	0,04389046	9.795.816,85
26/09/2011	1,50054110	0,05006033	9.143.490,95	24/11/2011	1,52739890	0,04305247	9.800.034,19
27/09/2011	1,50108980	0,03656681	9.146.834,43	25/11/2011	1,52801770	0,04051332	9.804.004,51
28/09/2011	1,50193640	0,05639902	9.151.993,16	28/11/2011	1,52867190	0,04281364	9.808.201,96
29/09/2011	1,50269180	0,05029507	9.156.596,16	29/11/2011	1,52935130	0,04444381	9.812.561,10
30/09/2011	1,50360440	0,06073102	9.162.157,05	30/11/2011	1,53007270	0,04717033	9.745.895,76
03/10/2011	1,50432240	0,04775192	9.166.532,16	01/12/2011	1,53074230	0,04376263	9.725.075,88
04/10/2011	1,50510070	0,05173758	9.171.274,70	02/12/2011	1,53141990	0,04426611	9.729.380,80
05/10/2011	1,50558680	0,03229684	9.174.236,73	05/12/2011	1,53200580	0,03825861	9.733.103,12
06/10/2011	1,50631400	0,04830010	9.158.546,28	06/12/2011	1,53262700	0,04054815	9.737.049,72
07/10/2011	1,50697620	0,04396162	9.162.572,52	07/12/2011	1,53324210	0,04013371	9.740.957,56
10/10/2011	1,50765550	0,04507702	9.166.702,74	08/12/2011	1,53383210	0,03848055	9.744.705,93
11/10/2011	1,50836790	0,04725217	9.171.034,21	09/12/2011	1,53444860	0,04019345	9.748.622,66
13/10/2011	1,50903570	0,04427302	9.134.701,86	12/12/2011	1,53505440	0,03947998	9.914.772,78
14/10/2011	1,50967890	0,04262325	9.238.595,37	13/12/2011	1,53566280	0,03963377	9.918.702,38
17/10/2011	1,51037930	0,04639397	9.242.881,52	14/12/2011	1,53625200	0,03836780	9.922.507,96

DATA	VALOR DA COTA	RENT DIARIA	PL ATUAL	DATA	VALOR DA COTA	RENT DIARIA	PL ATUAL
15/12/2011	1,53690090	0,04223916	9.805.086,18	09/02/2012	1,56115900	0,00031387	10.411.681,91
16/12/2011	1,53751550	0,03998957	9.809.007,19	10/02/2012	1,56248590	0,08499455	10.420.531,27
19/12/2011	1,53810440	0,03830205	9.812.764,24	13/02/2012	1,56335630	0,05570610	10.746.336,14
20/12/2011	1,53875050	0,04200625	9.816.886,22	14/02/2012	1,56436310	0,06439991	10.853.256,77
21/12/2011	1,53955320	0,05216570	9.921.724,67	15/02/2012	1,56525270	0,05686659	10.859.428,65
22/12/2011	1,54003270	0,03114540	9.804.778,62	16/02/2012	1,56577270	0,03322147	10.841.886,69
23/12/2011	1,54059030	0,03620702	9.808.328,64	17/02/2012	1,56624120	0,02992133	10.845.130,73
26/12/2011	1,54110320	0,03329243	9.766.512,36	22/02/2012	1,56698710	0,04762357	10.850.295,56
27/12/2011	1,54173110	0,04074354	9.770.491,59	23/02/2012	1,56748360	0,03168501	10.853.733,48
28/12/2011	1,54235160	0,04024697	9.774.423,91	24/02/2012	1,56815350	0,04273729	10.858.372,07
29/12/2011	1,54296600	0,03983527	9.878.317,58	27/02/2012	1,56881540	0,04220888	10.862.955,27
30/12/2011	1,54358090	0,03985182	9.882.254,27	28/02/2012	1,56929940	0,03085130	10.866.306,63
02/01/2012	1,54420530	0,04045139	9.886.251,78	29/02/2012	1,56991300	0,03910025	10.870.555,39
03/01/2012	1,54482500	0,04013067	9.850.049,64	01/03/2012	1,57022720	0,02001385	13.182.571,00
04/01/2012	1,54543010	0,03916949	9.953.907,85	02/03/2012	1,57077570	0,03493125	13.356.769,92
05/01/2012	1,54606040	0,04078476	9.917.767,53	05/03/2012	1,57164770	0,05551397	13.514.184,79
06/01/2012	1,54668210	0,04021188	9.921.755,65	06/03/2012	1,57217870	0,03378620	13.638.750,72
09/01/2012	1,54727910	0,03859875	9.925.585,33	07/03/2012	1,57266650	0,03102701	13.642.982,42
10/01/2012	1,54793730	0,04253919	9.929.807,59	08/03/2012	1,57307280	0,02583510	13.646.507,10
11/01/2012	1,54855870	0,04014374	9.933.793,79	09/03/2012	1,57374120	0,04249009	13.732.236,65
12/01/2012	1,54916070	0,03887486	9.937.655,54	12/03/2012	1,57422600	0,03080557	13.736.466,94
13/01/2012	1,54981300	0,04210667	9.941.839,95	13/03/2012	1,57492170	0,04419315	13.742.537,52
16/01/2012	1,55045810	0,04162438	9.945.978,18	14/03/2012	1,57552540	0,03833206	13.747.805,32
17/01/2012	1,55105040	0,03820161	9.807.357,25	15/03/2012	1,57605340	0,03351263	13.752.412,57
18/01/2012	1,55167710	0,04040488	9.811.319,90	16/03/2012	1,57667420	0,03938953	13.757.829,58
19/01/2012	1,55229080	0,03955075	9.815.200,35	19/03/2012	1,57727450	0,03807381	14.111.120,50
20/01/2012	1,55289670	0,03903263	9.808.961,46	20/03/2012	1,57788900	0,03895961	14.116.618,14
23/01/2012	1,55346770	0,03676999	9.812.568,22	21/03/2012	1,57840890	0,03294909	14.121.269,44
24/01/2012	1,55404650	0,03725858	9.816.224,24	22/03/2012	1,57896750	0,03539007	14.126.266,96
25/01/2012	1,55463560	0,03790749	9.819.945,32	23/03/2012	1,57969080	0,04580842	14.132.737,98
26/01/2012	1,55533640	0,04507809	9.824.371,97	26/03/2012	1,58028840	0,03783019	14.138.084,42
27/01/2012	1,55602410	0,04421552	9.861.715,86	27/03/2012	1,58087280	0,03698059	14.131.202,32
30/01/2012	1,55684020	0,05244777	9.715.931,82	28/03/2012	1,58147640	0,03818144	14.186.597,82
31/01/2012	1,55750340	0,04259911	9.720.070,72	29/03/2012	1,58209770	0,03928607	14.232.093,33
01/02/2012	1,55774490	0,01550558	9.721.577,87	30/03/2012	1,58267200	0,03629991	14.227.259,57
02/02/2012	1,55871760	0,06244283	9.727.648,30	02/04/2012	1,58319300	0,03291901	14.149.950,17
03/02/2012	1,55922350	0,03245617	9.730.805,52	03/04/2012	1,58378300	0,03726646	14.145.223,36
06/02/2012	1,56008260	0,05509794	9.736.167,00	04/04/2012	1,58432710	0,03435445	14.178.082,87
07/02/2012	1,56076310	0,04361949	9.809.193,73	05/04/2012	1,58491360	0,03701887	14.183.331,44
08/02/2012	1,56116390	0,02567975	9.811.712,70	09/04/2012	1,58545720	0,03429840	14.188.196,09

DATA	VALOR DA COTA	RENT DIARIA	PL ATUAL	DATA	VALOR DA COTA	RENT DIARIA	PL ATUAL
10/04/2012	1,58607420	0,03891622	14.193.717,60	06/06/2012	1,60748270	0,03451306	14.082.847,94
11/04/2012	1,58667470	0,03786078	14.148.946,80	08/06/2012	1,60806680	0,03633632	14.076.927,30
12/04/2012	1,58721650	0,03414689	14.153.778,23	11/06/2012	1,60855590	0,03041540	14.081.208,86
13/04/2012	1,58782450	0,03830605	14.159.199,98	12/06/2012	1,60898670	0,02678179	14.084.980,06
16/04/2012	1,58837230	0,03450003	14.164.084,91	13/06/2012	1,60948170	0,03076470	14.089.313,26
17/04/2012	1,58892310	0,03467701	13.362.116,66	14/06/2012	1,60999340	0,03179284	14.093.792,65
18/04/2012	1,58945330	0,03336851	13.366.575,40	15/06/2012	1,61046270	0,02914919	14.097.900,88
19/04/2012	1,58998200	0,03326301	13.371.021,53	18/06/2012	1,61093180	0,02912827	14.051.930,66
20/04/2012	1,59060460	0,03915768	13.376.257,31	19/06/2012	1,61140810	0,02956674	14.406.085,36
23/04/2012	1,59093860	0,02099830	13.379.066,10	20/06/2012	1,61194160	0,03310769	14.410.854,88
24/04/2012	1,59141400	0,02988173	13.383.063,99	21/06/2012	1,61243270	0,03046636	14.415.245,34
25/04/2012	1,59188380	0,02952092	13.387.014,80	22/06/2012	1,61295120	0,03215638	14.419.880,76
26/04/2012	1,59263940	0,04746578	13.343.252,10	25/06/2012	1,61345330	0,03112927	14.424.369,57
27/04/2012	1,59319860	0,03511153	13.347.937,12	26/06/2012	1,61398650	0,03304713	13.959.908,42
30/04/2012	1,59357190	0,02343085	13.341.064,66	27/06/2012	1,61447290	0,03013656	14.064.115,46
02/05/2012	1,59394630	0,02349439	13.344.199,06	28/06/2012	1,61498760	0,03188037	14.158.599,15
03/05/2012	1,59447010	0,03286183	13.348.584,21	29/06/2012	1,61538670	0,02471226	14.162.098,06
04/05/2012	1,59492400	0,02846714	13.552.384,17				
07/05/2012	1,59550990	0,03673529	13.542.219,21				
08/05/2012	1,59608610	0,03611385	13.547.109,82				
09/05/2012	1,59685780	0,04834952	13.669.159,78				
10/05/2012	1,59730090	0,02774824	13.672.952,74				
11/05/2012	1,59789700	0,03731921	13.928.055,37				
14/05/2012	1,59840940	0,03206715	13.932.521,70				
15/05/2012	1,59894440	0,03347077	13.937.185,03				
16/05/2012	1,59939500	0,02818109	14.079.712,68				
17/05/2012	1,59990920	0,03214966	14.074.124,03				
18/05/2012	1,60035840	0,02807659	14.078.075,57				
21/05/2012	1,60092140	0,03517962	14.083.028,18				
22/05/2012	1,60143140	0,03185665	14.087.514,56				
23/05/2012	1,60201130	0,03621135	14.092.615,84				
24/05/2012	1,60250660	0,03091738	14.146.972,91				
25/05/2012	1,60308400	0,03603105	14.152.070,22				
28/05/2012	1,60359360	0,03178873	14.095.855,96				
29/05/2012	1,60435980	0,04778019	13.970.308,64				
30/05/2012	1,60491880	0,03484256	14.125.176,25				
31/05/2012	1,60550040	0,03623859	14.054.455,48				
01/06/2012	1,60600240	0,03126751	14.069.879,31				
04/06/2012	1,60660150	0,03730380	14.075.127,91				
05/06/2012	1,60692810	0,02032863	14.077.989,19				

ANEXO B – DADOS FIM LP UNIQUE

DATA	VALOR DA COTA	RENT DIARIA	PL ATUAL	DATA	VALOR DA COTA	RENT DIARIA	PL ATUAL
31/12/2010	1,511113500	-	8.115.342,98	25/02/2011	1,539869200	0,01476	7.480.925,30
03/01/2011	1,511531100	0,02764	8.117.585,68	28/02/2011	1,540540700	0,04361	7.484.187,56
04/01/2011	1,509596300	-0,12800	8.107.194,95	01/03/2011	1,541097300	0,03613	7.561.891,60
05/01/2011	1,506522100	-0,20364	8.090.685,15	02/03/2011	1,541158400	0,00396	7.431.347,84
06/01/2011	1,507430100	0,06027	8.095.561,51	03/03/2011	1,537718300	-0,22322	7.414.759,94
07/01/2011	1,509877500	0,16236	8.108.705,12	04/03/2011	1,537685800	-0,00211	7.514.603,23
10/01/2011	1,507155000	-0,18031	8.094.084,10	09/03/2011	1,536471100	-0,07900	7.508.667,04
11/01/2011	1,509516800	0,15671	8.106.768,00	10/03/2011	1,538240900	0,11519	7.517.315,98
12/01/2011	1,506614700	-0,19225	8.091.182,45	11/03/2011	1,541564200	0,21605	7.533.556,80
13/01/2011	1,509426400	0,18662	8.106.282,52	14/03/2011	1,540882800	-0,04420	7.530.226,83
14/01/2011	1,509668600	0,01605	8.107.583,24	15/03/2011	1,538535400	-0,15234	7.518.755,19
17/01/2011	1,510869300	0,07953	8.114.031,52	16/03/2011	1,537205800	-0,08642	7.512.257,49
18/01/2011	1,515709000	0,32033	8.140.022,84	17/03/2011	1,534892800	-0,15047	7.500.953,96
19/01/2011	1,518881000	0,20927	8.157.057,87	18/03/2011	1,534538500	-0,02308	7.499.222,51
20/01/2011	1,518025600	-0,05632	8.152.464,00	21/03/2011	1,534263200	-0,01794	7.346.739,20
21/01/2011	1,516295900	-0,11394	8.143.174,75	22/03/2011	1,534780500	0,03372	7.657.216,27
24/01/2011	1,518780800	0,16388	8.156.519,75	23/03/2011	1,538855300	0,26550	7.677.545,97
25/01/2011	1,519322800	0,03569	8.159.430,53	24/03/2011	1,540213300	0,08825	7.744.321,20
26/01/2011	1,521061200	0,11442	7.957.754,33	25/03/2011	1,540618500	0,02631	7.746.358,58
27/01/2011	1,516433300	-0,30425	7.933.542,49	28/03/2011	1,538735800	-0,12220	7.736.892,21
28/01/2011	1,515353700	-0,07119	7.927.894,33	29/03/2011	1,540079100	0,08730	7.743.646,43
31/01/2011	1,515397200	0,00287	7.928.121,91	30/03/2011	1,533943600	-0,39839	7.712.796,63
01/02/2011	1,518703400	0,21817	7.945.419,00	31/03/2011	1,533730800	-0,01387	7.711.726,65
02/02/2011	1,520027100	0,08716	7.952.344,22	01/04/2011	1,535320900	0,10368	7.719.721,81
03/02/2011	1,522240400	0,14561	7.963.923,57	04/04/2011	1,537265100	0,12663	7.729.497,41
04/02/2011	1,525449800	0,21083	7.980.714,22	05/04/2011	1,537052000	-0,01386	7.728.425,92
07/02/2011	1,528945900	0,22918	7.999.004,81	06/04/2011	1,537627200	0,03742	7.731.318,08
08/02/2011	1,531543900	0,16992	8.012.596,80	07/04/2011	1,533706300	-0,25500	7.711.603,46
09/02/2011	1,531127300	-0,02720	8.010.417,27	08/04/2011	1,532208100	-0,09768	7.418.274,93
10/02/2011	1,531587700	0,03007	8.012.825,95	11/04/2011	1,534048700	0,12013	7.258.291,68
11/02/2011	1,530819800	-0,05014	8.008.808,52	12/04/2011	1,538254200	0,27414	7.278.189,84
14/02/2011	1,537403900	0,43010	8.043.254,63	13/04/2011	1,541265400	0,19575	7.292.437,21
15/02/2011	1,536401800	-0,06518	8.038.011,93	14/04/2011	1,543397000	0,13830	7.302.522,80
16/02/2011	1,538485400	0,13562	8.048.912,73	15/04/2011	1,544501900	0,07159	7.307.750,59
17/02/2011	1,536809800	-0,10891	8.040.146,47	18/04/2011	1,544373600	-0,00831	7.161.780,64
18/02/2011	1,535714400	-0,07128	7.460.740,64	19/04/2011	1,545382900	0,06535	7.166.461,11
21/02/2011	1,535994800	0,01826	7.462.102,86	20/04/2011	1,548292100	0,18825	7.179.952,05
22/02/2011	1,537695200	0,11070	7.470.363,67	25/04/2011	1,548829600	0,03472	7.182.444,62
23/02/2011	1,540572300	0,18710	7.484.341,07	26/04/2011	1,549325900	0,03204	7.184.746,13
24/02/2011	1,539641900	-0,06039	7.479.821,04	27/04/2011	1,550404300	0,06960	7.138.040,77

DATA	VALOR DA COTA	RENT DIARIA	PL ATUAL	DATA	VALOR DA COTA	RENT DIARIA	PL ATUAL
28/04/2011	1,549171100	-0,07954	5.968.282,31	24/06/2011	1,575073200	0,00692	5.919.173,57
29/04/2011	1,552330100	0,20392	5.980.452,56	27/06/2011	1,577255700	0,13856	5.927.375,47
02/05/2011	1,555100300	0,17845	5.991.124,94	28/06/2011	1,582554700	0,33596	5.947.289,28
03/05/2011	1,554345300	-0,04855	5.988.216,25	29/06/2011	1,582680300	0,00794	5.947.761,29
04/05/2011	1,551900100	-0,15731	5.978.795,96	30/06/2011	1,583367900	0,04345	5.950.345,31
05/05/2011	1,551445600	-0,02929	6.027.044,97	01/07/2011	1,587671100	0,27178	5.966.516,87
06/05/2011	1,556396600	0,31912	6.046.278,58	04/07/2011	1,589410700	0,10957	5.973.054,34
09/05/2011	1,561428100	0,32328	6.065.824,92	05/07/2011	1,586688600	-0,17126	5.962.824,60
10/05/2011	1,561701900	0,01754	6.066.888,57	06/07/2011	1,585858700	-0,05230	5.959.705,81
11/05/2011	1,558039400	-0,23452	6.052.660,52	07/07/2011	1,582892300	-0,18705	5.948.557,99
12/05/2011	1,562640800	0,29533	6.070.536,00	08/07/2011	1,581178800	-0,10825	5.942.118,60
13/05/2011	1,562100900	-0,03455	6.068.438,61	11/07/2011	1,577539500	-0,23016	5.928.442,00
16/05/2011	1,561053400	-0,06706	6.064.369,28	12/07/2011	1,576391100	-0,07280	5.924.126,28
17/05/2011	1,561833300	0,04996	6.067.399,03	13/07/2011	1,581684800	0,33581	5.944.020,17
18/05/2011	1,559501000	-0,14933	6.058.338,53	14/07/2011	1,579218900	-0,15590	5.934.753,24
19/05/2011	1,559818300	0,02035	6.059.571,18	15/07/2011	1,578439500	-0,04935	5.931.824,23
20/05/2011	1,561874300	0,13181	6.067.558,31	18/07/2011	1,577948800	-0,03109	5.929.980,16
23/05/2011	1,562002900	0,00823	6.068.057,90	19/07/2011	1,578354600	0,02572	5.796.009,27
24/05/2011	1,564377000	0,15199	6.077.280,78	20/07/2011	1,578417000	0,00395	5.796.238,42
25/05/2011	1,566100100	0,11015	6.083.974,67	21/07/2011	1,580565900	0,13614	5.804.129,58
26/05/2011	1,569965100	0,24679	6.098.989,39	22/07/2011	1,582230900	0,10534	5.810.243,76
27/05/2011	1,571285600	0,08411	6.104.119,26	25/07/2011	1,583353900	0,07098	5.814.367,63
30/05/2011	1,570021200	-0,08047	6.099.207,33	26/07/2011	1,583007500	-0,02188	5.813.095,58
31/05/2011	1,572264200	0,14286	6.069.338,26	27/07/2011	1,580495500	-0,15869	5.803.871,05
01/06/2011	1,570012900	-0,14319	6.060.647,67	28/07/2011	1,582908400	0,15267	5.812.731,67
02/06/2011	1,572483200	0,15734	6.070.183,66	29/07/2011	1,582921000	0,00080	5.812.777,94
03/06/2011	1,572583200	0,00636	6.015.821,57	01/08/2011	1,584441800	0,09608	5.818.362,60
06/06/2011	1,570170700	-0,15341	6.006.592,69	02/08/2011	1,581309400	-0,19770	5.806.859,85
07/06/2011	1,571149300	0,06232	6.010.336,27	03/08/2011	1,578179000	-0,19796	5.795.364,44
08/06/2011	1,571304600	0,00988	5.905.011,05	04/08/2011	1,572131200	-0,38321	5.773.155,80
09/06/2011	1,573046900	0,11088	5.911.558,67	05/08/2011	1,574185600	0,13068	5.780.699,94
10/06/2011	1,572495400	-0,03506	5.909.486,12	08/08/2011	1,575769800	0,10064	5.786.517,41
13/06/2011	1,571593400	-0,05736	5.906.096,37	09/08/2011	1,575601800	-0,01066	5.723.173,35
14/06/2011	1,572933600	0,08528	5.911.132,89	10/08/2011	1,576789000	0,07535	5.727.485,70
15/06/2011	1,572343700	-0,03750	5.908.916,02	11/08/2011	1,577181800	0,02491	5.640.926,14
16/06/2011	1,571724300	-0,03939	5.906.588,30	12/08/2011	1,584088500	0,43791	5.665.628,54
17/06/2011	1,573241700	0,09654	5.912.290,74	15/08/2011	1,586025900	0,12230	5.672.557,82
20/06/2011	1,573053000	-0,01199	5.911.581,60	16/08/2011	1,589666000	0,22951	5.685.576,95
21/06/2011	1,574577300	0,09690	5.917.309,96	17/08/2011	1,589837600	0,01079	5.686.190,69
22/06/2011	1,574964200	0,02457	5.918.763,94	18/08/2011	1,589833800	-0,00024	5.662.740,72

DATA	VALOR DA COTA	RENT DIARIA	PL ATUAL	DATA	VALOR DA COTA	RENT DIARIA	PL ATUAL
19/08/2011	1,590794000	0,06040	5.666.160,81	18/10/2011	1,625550100	-0,15053	5.725.799,21
22/08/2011	1,593290700	0,15695	5.675.053,66	19/10/2011	1,625278800	-0,01669	5.724.843,59
23/08/2011	1,593378100	0,00549	5.675.364,97	20/10/2011	1,626589300	0,08063	5.729.459,66
24/08/2011	1,594295400	0,05757	5.678.632,25	21/10/2011	1,628350600	0,10828	5.735.663,63
25/08/2011	1,595096300	0,05024	5.681.484,93	24/10/2011	1,627304800	-0,06422	5.731.979,92
26/08/2011	1,596288800	0,07476	5.685.732,43	25/10/2011	1,629891100	0,15893	5.741.089,85
29/08/2011	1,596829000	0,03384	5.687.656,54	26/10/2011	1,628813400	-0,06612	5.737.293,78
30/08/2011	1,596312100	-0,03237	5.685.815,42	27/10/2011	1,625351000	-0,21257	5.725.097,91
31/08/2011	1,596279200	-0,00206	5.685.698,24	28/10/2011	1,626627400	0,07853	5.729.593,87
01/09/2011	1,597190800	0,05711	5.688.945,21	31/10/2011	1,627892200	0,07776	5.734.048,97
02/09/2011	1,598597400	0,08807	5.693.955,30	01/11/2011	1,629222700	0,08173	5.738.735,49
05/09/2011	1,599066800	0,02936	5.695.627,23	03/11/2011	1,632616300	0,20830	5.750.689,03
06/09/2011	1,599620100	0,03460	5.697.598,00	04/11/2011	1,630348300	-0,13892	5.742.700,28
08/09/2011	1,600028700	0,02554	5.699.053,37	07/11/2011	1,630456500	0,00664	5.743.081,40
09/09/2011	1,601008300	0,06122	5.702.542,56	08/11/2011	1,630581500	0,00767	5.743.521,70
12/09/2011	1,599912000	-0,06848	5.698.637,71	09/11/2011	1,633687000	0,19045	5.754.460,43
13/09/2011	1,599974600	0,00391	5.698.860,68	10/11/2011	1,633919000	0,01420	5.755.277,63
14/09/2011	1,598912600	-0,06638	5.695.078,00	11/11/2011	1,631288600	-0,16099	5.746.012,37
15/09/2011	1,599123400	0,01318	5.684.161,94	14/11/2011	1,632418800	0,06928	5.749.993,36
16/09/2011	1,598176500	-0,05921	5.680.796,14	16/11/2011	1,634348900	0,11824	5.756.791,90
19/09/2011	1,601185100	0,18825	5.691.490,36	17/11/2011	1,634965200	0,03771	5.758.962,74
20/09/2011	1,602703700	0,09484	5.696.888,29	18/11/2011	1,636367000	0,08574	5.763.900,40
21/09/2011	1,603035800	0,02072	5.698.068,76	21/11/2011	1,636879900	0,03134	5.765.707,03
22/09/2011	1,605837000	0,17474	5.708.025,76	22/11/2011	1,640360500	0,21264	5.777.967,01
23/09/2011	1,606941900	0,06881	5.660.254,13	23/11/2011	1,640712500	0,02146	5.779.206,89
26/09/2011	1,607894200	0,05926	5.663.608,49	24/11/2011	1,642037800	0,08078	5.783.875,10
27/09/2011	1,610048200	0,13396	5.671.195,69	25/11/2011	1,641406200	-0,03846	5.781.650,36
28/09/2011	1,612296000	0,13961	5.679.113,28	28/11/2011	1,640936300	-0,02863	5.779.995,20
29/09/2011	1,613585200	0,07996	5.683.654,33	29/11/2011	1,642246500	0,07984	5.784.610,22
30/09/2011	1,619104100	0,34203	5.703.093,97	30/11/2011	1,645001700	0,16777	5.755.883,87
03/10/2011	1,621060900	0,12086	5.709.986,56	01/12/2011	1,646659300	0,10077	5.761.683,83
04/10/2011	1,623692800	0,16236	5.719.257,10	02/12/2011	1,647464700	0,04891	5.764.501,94
05/10/2011	1,622548100	-0,07050	5.715.225,04	05/12/2011	1,648606700	0,06932	5.768.497,81
06/10/2011	1,624075300	0,09412	5.720.604,41	06/12/2011	1,648123600	-0,02930	5.766.807,44
07/10/2011	1,623296200	-0,04797	5.717.860,13	07/12/2011	1,648817200	0,04208	5.769.234,35
10/10/2011	1,623811300	0,03173	5.719.674,50	08/12/2011	1,649276900	0,02788	5.770.842,85
11/10/2011	1,624782300	0,05980	5.723.094,73	09/12/2011	1,650525300	0,07569	5.559.196,64
13/10/2011	1,626242300	0,08986	5.728.237,40	12/12/2011	1,651591100	0,06457	5.562.786,40
14/10/2011	1,626630400	0,02386	5.729.604,43	13/12/2011	1,652264300	0,04076	5.565.053,83
17/10/2011	1,628000800	0,08425	5.734.431,50	14/12/2011	1,652917100	0,03951	5.567.252,55

DATA	VALOR DA COTA	RENT DIARIA	PL ATUAL	DATA	VALOR DA COTA	RENT DIARIA	PL ATUAL
15/12/2011	1,653529800	0,03707	4.922.776,36	09/02/2012	1,665588800	-0,14654	4.742.136,59
16/12/2011	1,653844700	0,01904	4.923.713,86	10/02/2012	1,674244200	0,51966	4.766.779,58
19/12/2011	1,655630900	0,10800	4.929.031,61	13/02/2012	1,673901000	-0,02050	4.765.802,45
20/12/2011	1,656413000	0,04724	4.931.360,02	14/02/2012	1,677162300	0,19483	4.775.087,77
21/12/2011	1,657756000	0,08108	4.935.358,31	15/02/2012	1,677594000	0,02574	4.776.316,87
22/12/2011	1,656681800	-0,06480	4.932.160,28	16/02/2012	1,675575400	-0,12033	4.770.569,67
23/12/2011	1,656860800	0,01080	4.932.693,18	17/02/2012	1,673336500	-0,13362	4.764.195,25
26/12/2011	1,654929900	-0,11654	4.926.944,64	22/02/2012	1,678004400	0,27896	4.777.485,33
27/12/2011	1,655433500	0,03043	4.928.443,92	23/02/2012	1,677685200	-0,01902	4.776.576,53
28/12/2011	1,655187700	-0,01485	4.927.712,14	24/02/2012	1,680050800	0,14100	4.783.311,69
29/12/2011	1,655631800	0,02683	4.929.034,29	27/02/2012	1,681533600	0,08826	4.787.533,40
30/12/2011	1,656179600	0,03309	4.930.665,16	28/02/2012	1,681041000	-0,02929	4.786.130,91
02/01/2012	1,656077000	-0,00619	4.930.359,71	29/02/2012	1,683406300	0,14070	4.792.865,21
03/01/2012	1,656129700	0,00318	4.930.516,60	01/03/2012	1,682136200	-0,07545	4.789.249,08
04/01/2012	1,656799700	0,04046	4.932.511,28	02/03/2012	1,679964500	-0,12910	4.783.065,98
05/01/2012	1,658877400	0,12540	4.938.696,87	05/03/2012	1,682205200	0,13338	4.789.445,53
06/01/2012	1,659430900	0,03337	4.940.344,71	06/03/2012	1,684897900	0,16007	4.797.111,98
09/01/2012	1,659551300	0,00726	4.940.703,16	07/03/2012	1,683827800	-0,06351	3.453.562,69
10/01/2012	1,658669500	-0,05313	4.938.077,92	08/03/2012	1,682758000	-0,06353	3.451.368,51
11/01/2012	1,659107100	0,02638	4.939.380,71	09/03/2012	1,688103700	0,31767	3.462.332,64
12/01/2012	1,658466900	-0,03859	4.937.474,75	12/03/2012	1,686382900	-0,10194	3.458.803,25
13/01/2012	1,658204300	-0,01583	4.936.692,96	13/03/2012	1,685633400	-0,04444	3.457.266,01
16/01/2012	1,659022200	0,04932	4.939.127,96	14/03/2012	1,687090400	0,08644	3.460.254,35
17/01/2012	1,661836900	0,16966	4.947.507,69	15/03/2012	1,689326900	0,13257	3.464.841,45
18/01/2012	1,663209500	0,08260	4.951.594,10	16/03/2012	1,689903200	0,03411	3.466.023,45
19/01/2012	1,663387600	0,01071	4.938.982,56	19/03/2012	1,691450200	0,09154	3.469.196,38
20/01/2012	1,662061400	-0,07973	4.935.044,76	20/03/2012	1,689568000	-0,11128	3.465.335,95
23/01/2012	1,661448700	-0,03686	4.933.225,51	21/03/2012	1,690143900	0,03409	3.466.517,13
24/01/2012	1,662301500	0,05133	4.935.757,67	22/03/2012	1,692354000	0,13076	3.471.050,09
25/01/2012	1,662842200	0,03253	4.937.363,14	23/03/2012	1,697010000	0,27512	3.480.599,63
26/01/2012	1,664602900	0,10588	4.942.591,06	26/03/2012	1,698362100	0,07968	3.483.372,82
27/01/2012	1,665655700	0,06325	4.945.717,07	27/03/2012	1,699619100	0,07401	3.485.950,95
30/01/2012	1,667584700	0,11581	4.951.444,72	28/03/2012	1,700556100	0,05513	3.487.872,75
31/01/2012	1,668226400	0,03848	4.749.646,16	29/03/2012	1,701391700	0,04914	3.489.586,58
01/02/2012	1,665678500	-0,15273	4.742.391,98	30/03/2012	1,703136300	0,10254	3.493.164,79
02/02/2012	1,668190700	0,15082	4.749.544,52	02/04/2012	1,702507600	-0,03691	3.491.875,32
03/02/2012	1,669668600	0,08859	4.753.752,28	03/04/2012	1,703014400	0,02977	3.492.914,77
06/02/2012	1,671872700	0,13201	4.760.027,63	04/04/2012	1,704838600	0,10712	3.496.656,24
07/02/2012	1,670829900	-0,06237	4.757.058,65	05/04/2012	1,700184400	-0,27300	3.487.110,39
08/02/2012	1,668033100	-0,16739	4.749.095,81	09/04/2012	1,700812700	0,03695	3.488.399,04

DATA	VALOR DA COTA	RENT DIARIA	PL ATUAL	DATA	VALOR DA COTA	RENT DIARIA	PL ATUAL
10/04/2012	1,703274500	0,14474	3.493.448,24	06/06/2012	1,725072000	0,07577	3.514.395,23
11/04/2012	1,703441400	0,00980	3.493.790,56	08/06/2012	1,725668500	0,03458	3.515.610,45
12/04/2012	1,703763200	0,01889	3.494.450,57	11/06/2012	1,725534900	-0,00774	3.515.610,44
13/04/2012	1,703013900	-0,04398	3.492.913,75	12/06/2012	1,724938500	-0,03456	3.515.338,27
16/04/2012	1,702756400	-0,01512	3.492.385,61	13/06/2012	1,722692500	-0,13021	3.454.148,23
17/04/2012	1,704878500	0,12463	3.496.738,08	14/06/2012	1,722773200	0,00468	3.449.650,67
18/04/2012	1,701558100	-0,19476	3.489.927,87	15/06/2012	1,721509200	-0,07337	3.449.812,27
19/04/2012	1,708176900	0,38898	3.503.503,16	18/06/2012	1,723058500	0,09000	3.447.281,12
20/04/2012	1,707747400	-0,02514	3.502.622,24	19/06/2012	1,724022600	0,05595	3.450.383,58
23/04/2012	1,707862000	0,00671	3.502.857,29	20/06/2012	1,724098400	0,00440	3.452.314,17
24/04/2012	1,707565100	-0,01738	3.502.248,34	21/06/2012	1,725963900	0,10820	3.452.465,94
25/04/2012	1,707426600	-0,00811	3.501.964,28	22/06/2012	1,726170300	0,01196	3.456.201,59
26/04/2012	1,713013000	0,32718	3.513.422,09	25/06/2012	1,728030900	0,10779	3.456.614,88
27/04/2012	1,714616300	0,09360	3.516.710,49	26/06/2012	1,730025600	0,11543	3.460.340,68
30/04/2012	1,716074700	0,08506	3.519.701,69	27/06/2012	1,734741500	0,27259	3.464.335,01
02/05/2012	1,717523900	0,08445	3.522.674,03	28/06/2012	1,736264800	0,08781	3.473.778,52
03/05/2012	1,718500600	0,05687	3.524.677,26	29/06/2012	1,737282800	0,05863	3.476.828,87
04/05/2012	1,715200700	-0,19202	3.517.909,10				
07/05/2012	1,711851500	-0,19527	3.511.039,83				
08/05/2012	1,712830400	0,05718	3.513.047,57				
09/05/2012	1,715399400	0,14999	3.518.316,64				
10/05/2012	1,715548900	0,00872	3.518.623,27				
11/05/2012	1,717345300	0,10471	3.522.307,72				
14/05/2012	1,713144800	-0,24459	3.513.692,41				
15/05/2012	1,711082600	-0,12038	3.509.462,80				
16/05/2012	1,709890700	-0,06966	3.507.018,19				
17/05/2012	1,712207800	0,13551	3.511.770,61				
18/05/2012	1,709947100	-0,13203	3.507.133,87				
21/05/2012	1,709029300	-0,05367	3.505.251,45				
22/05/2012	1,713659900	0,27095	3.514.748,89				
23/05/2012	1,712336000	-0,07726	3.512.033,55				
24/05/2012	1,713472200	0,06635	3.514.363,92				
25/05/2012	1,714763000	0,07533	3.517.011,37				
28/05/2012	1,714076400	-0,04004	3.515.603,14				
29/05/2012	1,716637500	0,14942	3.520.856,01				
30/05/2012	1,720709900	0,23723	3.529.208,58				
31/05/2012	1,722099100	0,08073	3.508.338,70				
01/06/2012	1,721917700	-0,01053	3.507.969,15				
04/06/2012	1,722852500	0,05429	3.509.873,56				
05/06/2012	1,723765900	0,05302	3.511.734,38				

ANEXO C – DADOS FIA VALUATION

DATA	VALOR DA COTA	RENT DIARIA	PL ATUAL	DATA	VALOR DA COTA	RENT DIARIA	PL ATUAL
25/02/2011	1,0000000	-	150.000,00	28/04/2011	1,0273451	-1,2798938	658.548,89
28/02/2011	1,0032303	0,3230300	150.484,55	29/04/2011	1,0302092	0,2787866	660.384,84
01/03/2011	0,9824248	-2,0738508	247.363,72	02/05/2011	1,0212644	-0,8682508	887.796,94
02/03/2011	0,9955714	1,3381788	300.673,89	03/05/2011	1,0058094	-1,5133202	874.361,73
03/03/2011	1,0113464	1,5845172	455.438,12	04/05/2011	0,9986280	-0,7139921	868.118,86
04/03/2011	1,0071358	-0,4163361	453.541,96	05/05/2011	0,9987675	0,0139692	868.240,12
09/03/2011	1,0053166	-0,1806311	452.722,73	06/05/2011	1,0131082	1,4358397	930.706,66
10/03/2011	0,9825921	-2,2604322	629.861,32	09/05/2011	1,0183373	0,5161443	935.510,45
11/03/2011	0,9878432	0,5344130	633.227,38	10/05/2011	1,0215896	0,3193736	938.498,22
14/03/2011	0,9836409	-0,4254015	630.533,62	11/05/2011	1,0140199	-0,7409727	931.544,21
15/03/2011	0,9859761	0,2374037	632.030,53	12/05/2011	1,0161928	0,2142857	933.540,37
16/03/2011	0,9722015	-1,3970521	623.200,73	13/05/2011	1,0033618	-1,2626541	921.752,99
17/03/2011	0,9800827	0,8106550	628.252,74	16/05/2011	1,0012548	-0,2099940	919.817,36
18/03/2011	0,9951049	1,5327482	637.882,27	17/05/2011	1,0113438	1,0076356	929.085,77
21/03/2011	1,0031800	0,8114823	643.058,58	18/05/2011	1,0000323	-1,1184624	918.694,29
22/03/2011	1,0248123	2,1563727	656.925,32	19/05/2011	0,9917095	-0,8322531	911.048,43
23/03/2011	1,0248255	0,0012880	656.933,78	20/05/2011	0,9920339	0,0327112	911.346,45
24/03/2011	1,0180374	-0,6623664	652.582,47	23/05/2011	0,9889092	-0,3149792	908.475,90
25/03/2011	1,0202385	0,2162101	653.993,42	24/05/2011	1,0035655	1,4820673	921.940,12
28/03/2011	1,0150972	-0,5039312	650.697,74	25/05/2011	0,9999935	-0,3559309	918.658,65
29/03/2011	1,0173826	0,2251410	652.162,73	26/05/2011	1,0114751	1,1481675	929.206,39
30/03/2011	1,0356710	1,7975932	663.885,96	27/05/2011	1,0135584	0,2059665	931.120,24
31/03/2011	1,0493272	1,3185848	672.639,86	30/05/2011	1,0112507	-0,2276830	929.000,24
01/04/2011	1,0588046	0,9031883	678.715,06	31/05/2011	1,0151367	0,3842766	932.570,17
04/04/2011	1,0594225	0,0583583	679.111,15	01/06/2011	0,9984892	-1,6399269	917.276,70
05/04/2011	1,0637100	0,4047016	681.859,52	02/06/2011	1,0103105	1,1839187	928.136,51
06/04/2011	1,0579646	-0,5401284	678.176,61	03/06/2011	1,0125943	0,2260493	930.234,56
07/04/2011	1,0602425	0,2153097	679.636,79	06/06/2011	0,9932639	-1,9089975	912.476,40
08/04/2011	1,0500824	-0,9582808	673.123,96	07/06/2011	1,0007720	0,7559018	919.373,83
11/04/2011	1,0490587	-0,0974876	672.467,75	08/06/2011	0,9948212	-0,5946210	913.907,04
12/04/2011	1,0363014	-1,2160711	664.290,06	09/06/2011	0,9978284	0,3022855	916.669,65
13/04/2011	1,0325622	-0,3608217	661.893,16	10/06/2011	0,9821789	-1,5683558	902.293,01
14/04/2011	1,0265337	-0,5838389	658.028,77	13/06/2011	0,9734490	-0,8888299	894.273,16
15/04/2011	1,0302496	0,3619852	660.410,73	14/06/2011	0,9770012	0,3649087	897.536,44
18/04/2011	1,0223487	-0,7668918	655.346,10	15/06/2011	0,9709152	-0,6229266	891.945,44
19/04/2011	1,0341374	1,1530997	662.902,89	16/06/2011	0,9600424	-1,1198506	881.956,99
20/04/2011	1,0480661	1,3468907	671.831,47	17/06/2011	0,9616505	0,1675030	883.434,29
25/04/2011	1,0535223	0,5205969	675.329,00	20/06/2011	0,9677386	0,6330886	889.027,21
26/04/2011	1,0518274	-0,1608794	674.242,54	21/06/2011	0,9671828	-0,0574329	888.516,62
27/04/2011	1,0406645	-1,0612863	667.086,89	22/06/2011	0,9635143	-0,3792975	885.146,50

DATA	VALOR DA COTA	RENT DIARIA	PL ATUAL	DATA	VALOR DA COTA	RENT DIARIA	PL ATUAL
24/06/2011	0,9599279	-0,3722207	881.851,80	19/08/2011	0,8198424	-1,0153073	791.442,16
27/06/2011	0,9590295	-0,0935904	881.026,47	22/08/2011	0,8141201	-0,6979756	785.918,09
28/06/2011	0,9790385	2,0863800	899.408,03	23/08/2011	0,8321160	2,2104724	803.290,59
29/06/2011	0,9817028	0,2721343	901.855,63	24/08/2011	0,8322015	0,0102750	803.373,13
30/06/2011	0,9761327	-0,5673917	896.738,58	25/08/2011	0,8267048	-0,6605011	798.066,84
01/07/2011	0,9900323	1,4239457	909.507,65	26/08/2011	0,8322414	0,6697191	803.411,65
04/07/2011	0,9909667	0,0943808	910.366,05	29/08/2011	0,8583015	3,1313150	828.569,00
05/07/2011	0,9806987	-1,0361599	900.933,20	30/08/2011	0,8707398	1,4491761	840.576,42
06/07/2011	0,9761849	-0,4602637	616.786,53	31/08/2011	0,8989000	3,2340545	867.761,12
07/07/2011	0,9642354	-1,2241021	609.236,44	01/09/2011	0,9293647	3,3891089	897.170,49
08/07/2011	0,9542279	-1,0378690	602.913,36	02/09/2011	0,9016092	-2,9865025	870.376,47
11/07/2011	0,9364666	-1,8613268	904.026,37	05/09/2011	0,8702994	-3,4726576	840.151,28
12/07/2011	0,9235375	-1,3806259	891.545,15	06/09/2011	0,8980532	3,1889945	866.943,66
13/07/2011	0,9378459	1,5493036	905.357,89	08/09/2011	0,9187203	2,3013225	886.894,82
14/07/2011	0,9218222	-1,7085643	889.889,27	09/09/2011	0,8913263	-2,9817563	813.942,29
15/07/2011	0,9146084	-0,7825587	882.925,36	12/09/2011	0,8858300	-0,6166429	808.923,17
18/07/2011	0,9045710	-1,0974533	873.235,67	13/09/2011	0,8761290	-1,0951311	800.064,41
19/07/2011	0,9082159	0,4029424	876.754,31	14/09/2011	0,8800538	0,4479706	803.648,46
20/07/2011	0,9065060	-0,1882702	875.103,64	15/09/2011	0,8784351	-0,1839319	802.170,29
21/07/2011	0,9223424	1,7469713	890.391,45	16/09/2011	0,8974499	2,1646221	819.534,25
22/07/2011	0,9301034	0,8414446	897.883,60	19/09/2011	0,8901476	-0,8136722	812.865,93
25/07/2011	0,9188644	-1,2083603	887.033,93	20/09/2011	0,8786613	-1,2903815	802.376,85
26/07/2011	0,9176353	-0,1337629	885.847,41	21/09/2011	0,8683499	-1,1735352	792.960,68
27/07/2011	0,9033448	-1,5573180	872.051,95	22/09/2011	0,8262687	-4,8461110	754.532,92
28/07/2011	0,9075536	0,4659129	876.114,95	23/09/2011	0,8300174	0,4536902	757.956,17
29/07/2011	0,9146176	0,7783562	882.934,25	26/09/2011	0,8375787	0,9109809	764.861,00
01/08/2011	0,9104572	-0,4548786	878.917,97	27/09/2011	0,8537441	1,9300157	779.622,94
02/08/2011	0,8837738	-2,9307693	853.158,91	28/09/2011	0,8462321	-0,8798890	772.763,12
03/08/2011	0,8662246	-1,9857117	836.217,63	29/09/2011	0,8494849	0,3843863	775.733,52
04/08/2011	0,8237301	-4,9057138	795.195,19	30/09/2011	0,8467259	-0,3247851	773.214,05
05/08/2011	0,8221344	-0,1937164	793.654,77	03/10/2011	0,8371457	-1,1314405	764.465,59
08/08/2011	0,7562896	-8,0090068	730.090,90	04/10/2011	0,8284658	-1,0368446	756.539,27
09/08/2011	0,7937566	4,9540546	766.260,00	05/10/2011	0,8332693	0,5798067	760.925,74
10/08/2011	0,7887128	-0,6354341	761.390,93	06/10/2011	0,8498102	1,9850605	776.030,58
11/08/2011	0,8153099	3,3722161	787.066,67	07/10/2011	0,8372266	-1,4807542	764.539,47
12/08/2011	0,8178235	0,3082999	789.493,20	10/10/2011	0,8629627	3,0739707	788.041,19
15/08/2011	0,8362835	2,2572108	807.313,73	11/10/2011	0,8655280	0,2972666	790.383,77
16/08/2011	0,8374756	0,1425474	808.464,53	13/10/2011	0,8829024	2,0073758	806.249,75
17/08/2011	0,8480032	1,2570635	818.627,44	14/10/2011	0,8820258	-0,0992862	805.449,25
18/08/2011	0,8282517	-2,3291775	799.560,16	17/10/2011	0,8726326	-1,0649575	796.871,56

DATA	VALOR DA COTA	RENT DIARIA	PL ATUAL	DATA	VALOR DA COTA	RENT DIARIA	PL ATUAL
18/10/2011	0,8833537	1,2285927	806.661,86	15/12/2011	0,8476766	-0,5009131	774.082,21
19/10/2011	0,8904990	0,8088832	813.186,82	16/12/2011	0,8462592	-0,1672100	772.787,87
20/10/2011	0,8729562	-1,9699966	797.167,06	19/12/2011	0,8331842	-1,5450349	760.848,03
21/10/2011	0,8866783	1,5719116	809.697,83	20/12/2011	0,8522005	2,2823645	778.213,35
24/10/2011	0,9024877	1,7829916	824.134,67	21/12/2011	0,8481348	-0,4770826	774.500,63
25/10/2011	0,8915957	-1,2068863	814.188,30	22/12/2011	0,8542765	0,7241420	780.109,12
26/10/2011	0,9005261	1,0016199	822.343,37	23/12/2011	0,8596699	0,6313413	785.034,27
27/10/2011	0,9149697	1,6039069	835.533,00	26/12/2011	0,8587755	-0,1040399	784.217,52
28/10/2011	0,9117297	-0,3541101	832.574,29	27/12/2011	0,8572114	-0,1821314	782.789,21
31/10/2011	0,8999239	-1,2948794	821.793,46	28/12/2011	0,8423984	-1,7280451	769.262,26
01/11/2011	0,8833345	-1,8434225	806.644,33	29/12/2011	0,8491876	0,8059370	775.462,03
03/11/2011	0,8920004	0,9810440	814.557,87	30/12/2011	0,8491190	-0,0080783	775.399,38
04/11/2011	0,8951397	0,3519393	817.424,62	02/01/2012	0,8659894	1,9868122	790.805,11
07/11/2011	0,8990125	0,4326476	820.961,18	03/01/2012	0,8810914	1,7439013	804.595,97
08/11/2011	0,8985134	-0,0555165	820.505,42	04/01/2012	0,8835321	0,2770087	806.824,78
09/11/2011	0,8813075	-1,9149297	804.793,31	05/01/2012	0,8748625	-0,9812434	798.907,86
10/11/2011	0,8761545	-0,5846994	800.087,69	06/01/2012	0,8761657	0,1489606	800.097,93
11/11/2011	0,8924214	1,8566246	814.942,32	09/01/2012	0,8821840	0,6868906	805.593,72
14/11/2011	0,8868370	-0,6257582	809.842,75	10/01/2012	0,8936694	1,3019279	816.081,98
16/11/2011	0,8887211	0,2124517	811.563,27	11/01/2012	0,8956524	0,2218941	817.892,82
17/11/2011	0,8644612	-2,7297540	789.409,59	12/01/2012	0,8956254	-0,0030146	817.868,14
18/11/2011	0,8557648	-1,0059908	781.468,20	13/01/2012	0,8850986	-1,1753575	808.255,28
21/11/2011	0,8439110	-1,3851703	770.643,54	16/01/2012	0,8953597	1,1593172	817.625,52
22/11/2011	0,8388764	-0,5965795	766.046,04	17/01/2012	0,9054255	1,1242186	826.817,42
23/11/2011	0,8264872	-1,4768803	754.732,45	18/01/2012	0,9128564	0,8207081	833.603,16
24/11/2011	0,8342994	0,9452294	761.866,41	19/01/2012	0,9266329	1,5091640	846.183,61
25/11/2011	0,8332143	-0,1300612	760.875,51	20/01/2012	0,9324421	0,6269149	851.488,46
28/11/2011	0,8488443	1,8758679	775.148,53	23/01/2012	0,9338686	0,1529854	852.791,11
29/11/2011	0,8446212	-0,4975117	771.292,08	24/01/2012	0,9329440	-0,0990075	851.946,78
30/11/2011	0,8686673	2,8469686	793.250,52	25/01/2012	0,9328687	-0,0080712	851.878,03
01/12/2011	0,8839378	1,7579227	807.195,25	26/01/2012	0,9444883	1,2455772	862.488,83
02/12/2011	0,8796400	-0,4862107	803.270,58	27/01/2012	0,9370598	-0,7865105	855.705,26
05/12/2011	0,8971535	1,9909849	819.263,58	30/01/2012	0,9318112	-0,5601137	850.912,33
06/12/2011	0,8998279	0,2980984	821.705,79	31/01/2012	0,9349702	0,3390172	853.797,07
07/12/2011	0,8813474	-2,0537816	804.829,75	01/02/2012	0,9585656	2,5236526	875.343,95
08/12/2011	0,8627413	-2,1110972	787.839,01	02/02/2012	0,9639610	0,5628618	880.270,92
09/12/2011	0,8691279	0,7402683	793.671,13	03/02/2012	0,9768995	1,3422224	892.086,12
12/12/2011	0,8591484	-1,1482200	784.558,04	06/02/2012	0,9810238	0,4221826	895.852,35
13/12/2011	0,8608263	0,1952980	786.090,27	07/02/2012	0,9796409	-0,1409650	894.589,52
14/12/2011	0,8519441	-1,0318226	777.979,21	08/02/2012	0,9850515	0,5523044	899.530,39

DATA	VALOR DA COTA	RENT DIARIA	PL ATUAL	DATA	VALOR DA COTA	RENT DIARIA	PL ATUAL
09/02/2012	0,9783555	-0,6797614	893.415,72	10/04/2012	0,9271097	-2,0542198	2.789.138,40
10/02/2012	0,9655457	-1,3093196	881.718,04	11/04/2012	0,9215546	-0,5991848	2.772.426,31
13/02/2012	0,9947542	3,0250769	908.390,69	12/04/2012	0,9477074	2,8379002	2.851.104,99
14/02/2012	0,9922992	-0,2467946	906.148,82	13/04/2012	0,9360458	-1,2305064	2.816.021,96
15/02/2012	0,9951832	0,2906381	908.782,45	16/04/2012	0,9332272	-0,3011177	2.807.542,43
16/02/2012	1,0037909	0,8649362	916.642,83	17/04/2012	0,9444711	1,2048406	2.841.368,84
17/02/2012	0,9993681	-0,4406097	912.604,01	18/04/2012	0,9472106	0,2900565	2.633.370,35
22/02/2012	0,9983998	-0,0968912	911.719,79	19/04/2012	0,9467915	-0,0442457	2.632.205,21
23/02/2012	0,9963873	-0,2015726	909.882,01	20/04/2012	0,9518621	0,5355561	2.646.302,14
24/02/2012	0,9904177	-0,5991245	904.430,68	23/04/2012	0,9433215	-0,8972518	2.622.558,14
27/02/2012	0,9764545	-1,4098294	891.679,75	24/04/2012	0,9448209	0,1589490	2.626.726,68
28/02/2012	0,9968361	2,0873067	910.291,85	25/04/2012	0,9280711	-1,7728016	2.580.160,03
29/02/2012	0,9971692	0,0334157	910.596,03	26/04/2012	0,9327545	0,5046381	2.593.180,50
01/03/2012	1,0074785	1,0338566	920.010,29	27/04/2012	0,9383402	0,5988392	2.608.709,47
02/03/2012	1,0188688	1,1305750	2.180.411,69	30/04/2012	0,9436061	0,5611931	2.623.349,38
05/03/2012	1,0035077	-1,5076622	2.797.538,47	02/05/2012	0,9486433	0,5338244	2.637.353,48
06/03/2012	0,9764350	-2,6978069	2.722.066,25	03/05/2012	0,9470005	-0,1731736	2.632.786,26
07/03/2012	0,9898881	1,3777773	2.879.570,27	04/05/2012	0,9319835	-1,5857436	2.451.728,15
08/03/2012	1,0046098	1,4872085	2.922.395,48	07/05/2012	0,9361264	0,4445250	2.462.626,67
09/03/2012	1,0012027	-0,3391466	2.912.484,30	08/05/2012	0,9257992	-1,1031844	2.435.459,36
12/03/2012	0,9932322	-0,7960925	2.889.298,20	09/05/2012	0,9177779	-0,8664190	2.414.358,10
13/03/2012	1,0134410	2,0346501	2.948.085,30	10/05/2012	0,9170214	-0,0824273	2.412.368,02
14/03/2012	1,0102978	-0,3101513	2.938.941,80	11/05/2012	0,9135785	-0,3754438	2.403.310,93
15/03/2012	1,0053030	-0,4943889	2.924.411,98	14/05/2012	0,8921610	-2,3443525	1.902.447,59
16/03/2012	1,0064738	0,1164624	2.927.817,82	15/05/2012	0,8846487	-0,8420341	1.886.428,33
19/03/2012	1,0066096	0,0134927	2.928.212,88	16/05/2012	0,8726733	-1,3536899	1.860.891,95
20/03/2012	1,0056555	-0,0947835	3.025.437,41	17/05/2012	0,8420778	-3,5059512	1.785.649,95
21/03/2012	1,0012970	-0,4333989	3.012.325,17	18/05/2012	0,8484502	0,7567472	1.799.162,83
22/03/2012	0,9835469	-1,7727108	2.958.925,39	21/05/2012	0,8764105	3,2954556	1.858.453,45
23/03/2012	0,9891664	0,5713505	2.975.831,20	22/05/2012	0,8613174	-1,7221496	1.826.448,09
26/03/2012	1,0005431	1,1501300	3.010.057,16	23/05/2012	0,8576884	-0,4213313	1.818.752,70
27/03/2012	0,9951100	-0,5430151	2.993.712,08	24/05/2012	0,8573854	-0,0353275	1.818.110,18
28/03/2012	0,9835738	-1,1592889	2.959.006,32	25/05/2012	0,8646776	0,8505160	1.833.573,48
29/03/2012	0,9842929	0,0731109	2.961.169,66	28/05/2012	0,8714610	0,7845005	1.847.957,88
30/03/2012	0,9802854	-0,4071451	2.949.113,41	29/05/2012	0,8734685	0,2303603	1.852.214,85
02/04/2012	0,9934276	1,3406504	2.988.650,71	30/05/2012	0,8716447	-0,2087997	1.848.347,42
03/04/2012	0,9783887	-1,5138396	2.943.407,34	31/05/2012	0,8823297	1,2258435	1.871.005,28
04/04/2012	0,9630823	-1,5644498	2.897.359,22	01/06/2012	0,8651779	-1,9439219	1.834.634,40
05/04/2012	0,9590676	-0,4168595	2.885.281,28	04/06/2012	0,8616094	-0,4124585	1.827.067,30
09/04/2012	0,9465540	-1,3047673	2.847.635,09	05/06/2012	0,8520138	-1,1136833	1.806.719,55

DATA	VALOR DA COTA	RENT DIARIA	PL ATUAL
06/06/2012	0,8704157	2,1598124	1.845.741,29
08/06/2012	0,8743553	0,4526113	1.854.095,34
11/06/2012	0,8723956	-0,2241309	1.849.939,73
12/06/2012	0,8864093	1,6063469	1.879.656,19
13/06/2012	0,8921323	0,6456385	1.891.791,97
14/06/2012	0,8885000	-0,4071481	1.884.089,58
15/06/2012	0,9056715	1,9326393	1.920.502,24
18/06/2012	0,9024754	-0,3528984	1.913.724,80
19/06/2012	0,9159092	1,4885503	1.942.211,57
20/06/2012	0,9180317	0,2317369	1.946.712,39
21/06/2012	0,8948348	-2,5268082	1.897.522,68
22/06/2012	0,8919608	-0,3211766	1.891.428,28
25/06/2012	0,8751574	-1,8838720	1.812.604,51
26/06/2012	0,8766358	0,1689296	1.815.666,53
27/06/2012	0,8722237	-0,5032991	1.515.619,72
28/06/2012	0,8675576	-0,5349660	1.507.511,68
29/06/2012	0,8920198	2,8196629	1.550.018,44